

云南台机机床有限公司

突发环境事件综合应急预案

(2022 年版)

备案编号：

备案时间： 年 月 日

编制时间：2022 年 月 日

实施时间： 年 月 日

编制单位：云南台机机床有限公司

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	云南台机机床有限公司	统一社会信用代码	91530402MA6PKA1X3Y
法定代表人	吕勇	联系电话	13958621160
联系人	吕勇	联系电话	13958621160
传真	---	电子邮箱	---
地址	东经 102° 30' 11.21" ， 北纬 24° 23' 23.46"		
预案名称	云南台机机床有限公司 突发环境事件综合应急预案（2022 年版）		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		
<p>我单位于 2022 年 月 日签署发布了《突发环境事件应急预案》，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>我单位承诺，我单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）：云南台机机床有限公司</p>			
预案签署人		报送时间	

突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案内部评审意见。		
备 案 意 见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 ____月____日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章）</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		
备案编号			
报送单位	云南台机机床有限公司		
受理部门 负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。。

发 布 令

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》及相关环境保护法律、法规要求，结合我公司周围环境现状，为建立健全突发环境事故应急机制，做好环境污染事故应急工作，提高在应对突发环境事件时，能够及时、有效采取紧急措施，避免或最大程度减少由于污染物或其他有毒有害物质排放进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或可能造成环境质量下降，或由污染物排放引起的二次环境污染事件的发生。确实规范应急管理工作，保证员工及其他人员生命健康安全，最大限度地减少财产损失、环境损害和社会影响，特编制《云南台机机床有限公司突发环境事件综合应急预案》（2022 年版）。

本预案于 2022 年 6 月 10 日在我公司进行了会议，对该预案进行内审及征求意见，会议通过了内审，经修改后可进行发布实施。

望全公司员工认真学习、培训、演练，掌握事故的应急处理方法，履行各自职责，做好预案中规定的相关事宜，确保我公司环境安全。

云南台机机床有限公司

签署人：

二〇____年____月____日

编制说明

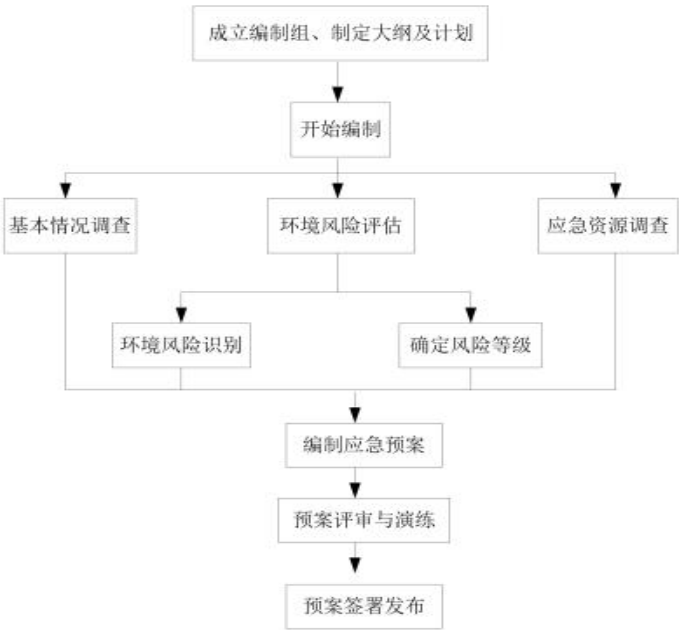
为了规范和加强云南台机机床有限公司应对突发环境事件的能力，进一步建立健全和完善应急预案体系。现将《云南台机机床有限公司突发环境事件综合应急预案》（2022 年版）的编制过程、重点内容说明、内部征求意见情况、评审情况等涉及应急预案编制的相关情况进行如下说明。

一、应急预案编制过程

按照国家生态环境部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）文件的相关规定，公司成立了环境应急预案编制小组，收集相关材料，对区域内可能发生的各类突发环境事件进行了风险分析，向公司及相关人员征集相关意见建议，对合理意见进行了采纳，制定了相关防范措施及应急处置措施。

为建立健全突发环境事件应急机制，有效应对突发环境污染与破坏事件，快速、科学地进行突发环境事件应急处置，保障事件处理依法有序进行，进一步提高云南台机机床有限公司应急反应和救援水平。公司成立了云南台机机床有限公司突发环境事件应急救援指挥部，由云南台机机床有限公司总经理吕勇担任总指挥，公司其他职能部门主要负责人组成相关应急队伍（应急救援指挥部），并成立了相应的编制小组，完成《环境风险评估报告》、《环境应急资源调查报告》、《突发环境事件应急预案》的编制工作。

编制的程序如下：



突发环境事件应急预案编制程序图

二、重点内容说明

1、预案编制过程中对公司所涉危险化学品及可能造成环境污染的物质进行了全面细致的排查，全面分析了生产工艺、存储物料（包括生产原料、燃料、产品、中间产品、副产品、“三废”污染物等），确定了机油、润滑油、乙炔、危废暂存间危险废物等为主的环境风险物质与设施。

在风险识别的基础上，分析了各种风险源，并对风险源事故进行了环境影响分析，以量化的形式确定了 Q 值、M 值和 E 值，编制了风险评估报告。

在风险评估的基础上，建立了应急预案体系，完成了组织机构及其职责、预防和预警、信息报告与通报、应急处置措施以及后期处置、保障等内容的编制。

在公司组织框架的基础上，确定了公司部分人员为应急人员，同时确立并与政府部门组建了应急指挥体系，组建了内部、外部应急救援队伍。

三、预案评审情况

（1）内部审核

《云南台机机床有限公司突发环境事件应急预案》编制完成后于 2022 年 6 月 10 日，由编制小组长组织企业内部人员以及周边企业、居民代表进行报告的会议内审，并形成会议纪要。根据内审意见对报告进行核实补充完善，采纳的内审意见如下：

①内容基本按照国家法律、法规要求进行编制，结合云南台机机床有限公司基础设施建设内容、运行过程及产排污情况等，对我公司突发环境事件应急体系建设和风险防范具有指导和可操作性；

②风险类型和应对措施基本包含了我公司范围内可能发生的突发环境风险事件，需要增加的应急物资配备合理，应急措施针对性和操作性较强；

③建议对应急预案中环境影响及风险评价进一步分析完善、据此提出更符合我公司实际的应急措施；

④对整个文本内容进一步修改完善，确保前后内容统一；尽快组织专家及环保部门领导对公司应急预案进行审查，对不足之处给予指导。修改完善后尽快上报生态环境主管部门备案。

（2）外部审核

企业于 2022 年 6 月 21 日邀请相关行业专家、相邻单位代表、周边村民代表及企业负责人等对《云南台机机床有限公司突发环境事件应急预案》进行会议评审，并形成评审意见。并采纳外审意见对报告进行修改完善，采纳的意见如下：

1、应急预案：核实编制依据及标准，根据危险化学品目录（2019 版）、危废名录（2021 版）及《企业突发环境事件风险分级方法》的相关要求，完善风险物质、风险源识别；结合《危险化学品重大危险源辨识》相关要求，核实企业是否存在重大风险源；核实主要生产设备、生产工艺、原辅料的成分及用量；核实本预案适用范围，根据机构改革后的机构名称，完善本预案应急救援队伍及内部、外部通讯联系方式；核实区域水系、水环境功能（按《云南省水功能区划》2014 版）、周边主要风险受体及相对位置关系。核实切削液、皂化液等主要原辅料的成分；核实机油、润滑油、乙炔等危险化学品的用量、储存量及贮存方式。完善厂区雨污分流系统、雨水总排口闸阀、切换装置及事故废水收集池等环境应急设施，并注意措施的针对性、有效性。

2、核实全厂水量平衡，补充分析铣床、磨床等机加工设备切削液（皂化液）处理回用的可行性；完善应急预案体系图完善本预案与外部应急预案的衔接关系，落实外部预案启动时有关指挥权移交及人员职责调整的具体要求。按照风险事件类型，完善突发事件应急处置卡。根据《突发环境事件应急监测技术导则》（HJ589-2021）的具体要求，完善应急监测方案，核实监测点位、监测断面、监测指标（COD、石油类等）、监测频次及监测方法。

3、环境风险评估报告：核实项目危废的种类（废液压油、废机油、废润滑油等）及产生量，核实铁屑等一般工业固废的综合利用方式；完善生产工艺流程及产污节点图；完善风险案例（注意案例的代表性）及差距分析；加强危害后果分析，核实风险物质泄漏及事故清消废水外排等环境事件对外环境的影响后果分析及结论。完善区域水系图；核实大气及水环境风险分级（E 值、M 值）的评分依据及 Q 值计算结果，核实企业环境事件风险分级的结论。

4、按照《环境应急资源调查指南》的相关要求，完善应急资源调查报告，核实企业周边应急资源调查，完善、细化应急经费调查相关内容；完善本预案需增补的应急资源情况，并按照《指南》中附录 B 附录 C 中的格式要求，完善应急资源调查的相关表格，明确应急资源调查的结论。

5、完善项目平面布置图、区域水系图、风玫瑰图、分区防渗图、风险源识别图、应急物资分布图、救援及疏散路线图、现场照片等相关图件，完善编制说明、发布公告、内审意见、备案申请、应急处置卡等附件；根据专家发言，校核文本错漏，规范文本格式。

（3）签署发布环境应急预案

《云南台机机床有限公司突发环境事件应急预案》根据评审意见修改完善后，于 2022 年 月 日由总经理签署发布实施，并报送玉溪市生态环境局红塔分局备案。

云南台机机床有限公司

二〇二二年六月

目 录

1、总 则	1
1.1 编制目的	1
1.2 编制依据	1
1.3 适用范围	3
1.4 应急预案体系	3
1.5 突发环境事件分级	4
1.6 应急工作原则	7
2、企业基本情况	9
2.1 公司概况	9
2.2 生产工艺基本情况	12
2.3 环境管理	18
3、环境风险源及突发环境事件风险评价	20
3.1 环境风险源识别	20
3.2 突发环境事件风险评估	21
3.3 风险源事故环境影响分析	22
3.4 风险事故预防措施	错误！未定义书签。
4、组织机构及责任	24
4.1 应急组织体系	24
4.2 指挥机构的组成	24
4.3 指挥机构的主要职责	25
4.4 政府主导应急处置后的指挥与协调	27
4.5 指挥权移交	28
5、预防与预警	29
5.1 环境风险事故管理	29
5.2 预警发布与预警行动	31
6、信息报告与通报	35
6.1 内部报告	35
6.2 信息上报	36
6.3 事故报告内容	36
6.4 通报	37
6.5 报告要求	38
7、应急响应与措施	40
7.1 分级响应机制	40
7.2 先期处置	40
7.3 响应程序	40
7.4 应急措施	41
7.5 应急监测	45
7.6 应急终止	47
7.7 应急终止后的行动	48
8、后期处理	49
8.1 现场清理	49
8.2 现场及生产设施恢复	49
8.3 善后处置	49
8.4 保险	49
8.5 发生环境污染事件后工作总结与评估	50
9、保障措施	51
9.1 通信与信息保障	51

9.2	应急队伍保障	51
9.3	应急物资装备保障	51
9.4	经费保障	51
9.5	其他保障	52
10、	培训与演练	53
10.1	培训	53
10.2	演练	54
10.3	记录与考核	55
11、	奖惩	56
11.1	奖励	56
11.2	责任追究	56
12、	预案的评审、备案、发布和更新	57
12.1	预案的评审、备案、发布	57
12.2	预案的备案	57
12.3	预案的发布	57
12.4	预案的更新	57
13、	预案的实施和生效时间	58
14、	附则、术语和定义	59
15、	附表、附件、附图	61
15.1	附表	61
15.2	附件	61
15.3	附图	61

1、总 则

1.1 编制目的

根据国家法律法规和行业标准规定要求，我公司为建立健全突发环境事件应急机制，有效预防和减少突发环境事件的发生，快速、科学地进行突发环境事件的应急处置，确保环境安全，规范事发后的应对工作，提高事件应对能力，避免或减轻事件影响，加强公司与各级政府应对突发环境事件工作的衔接，促进我公司健康、稳定、可持续发展。结合我公司实际特点，特制订本预案。

1.2 编制依据

1.2.1 国家法律法规

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，2015 年 1 月 1 日开始实施）；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 9 日修订）；

(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）

(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过）；

(5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，自 2018 年 1 月 1 日起施行）；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（由中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议于 2020 年 4 月 29 日修订通过，自 2020 年 9 月 1 日起施行）；

(7) 《中华人民共和国安全生产法》（根据 2021 年 6 月 10 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议《关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》第三次修正）；

(8) 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第二十九号，2019 年 4 月 23 日开始实施）；

(9) 《中华人民共和国突发事件应对法》（中华人民共和国主席令第 69 号，2007 年 7 月 1 日开始实施）。

1.2.2 国家规章制度、文件

(1) 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 645 号，2011 年 12 月 1 日开始实施）；

(2) 《国家突发公共事件总体应急预案》（2006 年 1 月 8 日开始实施）；

- （3）《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第 34 号，2015 年 6 月 5 日开始实施）；
- （4）《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119 号，2014 年 12 月 29 日开始实施）；
- （5）《环境保护部关于加强环境应急管理工作的意见》（环发〔2009〕130 号）；
- （6）《突发环境事件信息报告办法》（环境保护部令 17 号）；
- （7）《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》（环发〔2013〕85 号）；
- （8）《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办〔2014〕34 号）；
- （9）《突发环境事件调查处理办法》（环境保护部令 32 号）；
- （10）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）；
- （11）《危险化学品名录》（2018 版）；
- （12）《国家危险废物名录》（2021 年版）；
- （13）《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）；
- （14）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- （15）《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）〉的通知》（环发〔2015〕4 号）；
- （16）《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南》（环办应急〔2018〕8 号）；
- （17）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。

1.2.3 地方规章制度、文件

- （1）《云南省环境保护厅应急中心关于进一步加强全省企业事业单位突发环境事件应急预案管理的通知》（云环应发〔2013〕12 号）；
- （2）《云南省突发环境事件应急预案》（2017 年 6 月）；
- （3）《云南省环境保护厅关于转发企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法的通知》（云环通〔2015〕39 号）；
- （4）《玉溪市环境保护局关于进一步加强全市企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理工作的通知》（玉市发【2015】67 号）；

(5) 《玉溪市人民政府办公室关于印发玉溪市突发环境事件应急预案和玉溪市重污染天气应急预案的通知》（玉政办发〔2019〕23 号）；

(6) 《玉溪市突发环境事件应急预案》（2019 年修订）。

1.2.4 环境标准

(1) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；

(2) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

(3) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；

(4) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；

(5) 《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）附录 A 排放限值；

(6) GB8978-1996《污水综合排放标准》（表 4）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

其他相关的法律、法规、规章和标准，以上凡不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本预案。

此次《云南台机机床有限公司突发环境事件应急预案》的编制工作，严格按照国家、省、市各级政府下达的相关法律、法规、标准以及其他相关政策、文件进行。

1.3 适用范围

本预案适用于云南台机机床有限公司厂区范围内生产经营活动过程中发生的生产装置、环保设备设施、储运设施因损坏、故障及自然灾害造成的突发环境污染事件以及其他突发环境事件引起的次生、衍生的突发环境的应急处置。

其中润滑油、机油、乙炔、危险废物等的运输委托有资质的第三方进行运输，不在本次预案范围内。

1.4 应急预案体系

本预案由公司生产安全部负责组织编制和修订，经公司内部讨论及相关专家审核，由总经理批准后发布实施。

公司突发环境事件应急预案与安全事件应急预案相互支持，共同组成了公司内部应急预案，与当地政府环境应急预案协调一致、相互配合，形成有机衔接。

本次突发环境事件应急预案由《突发环境事件综合应急预案》、《应急资源调查报告》和《突发环境事件风险评估报告》三份独立的报告组成。

《突发环境事件综合应急预案》是针对各类突发环境事件从总体上阐述公司基本概况、组织机构及职责、所涉及的风险源及环境风险评价、预防预警、相关信息及通报、应急响应与措施、后期处

置、保障措施、培训与演练、备案实施及附件等，是应对公司突发各类环境事件的综合性文件。

《应急资源调查报告》是为规范突发事件应对处置工作，从公司的人力、物力、财力及周围资源、政府资源等综合的多方面调查应急资源的储备和管理，保障在突发环境事件发生时能够快速有效的开展救援工作。保障资源尽快投入使用，提高应急决策的科学性和时效性，保障应急救援工作有效进行。

《突发环境事件风险评估报告》是根据环境风险受体敏感程度、风险物质数量与临界量比值、生产工艺工程与大气环境风险控制水平等综合评估公司的风险类型，判定公司突发环境事件风险等级。

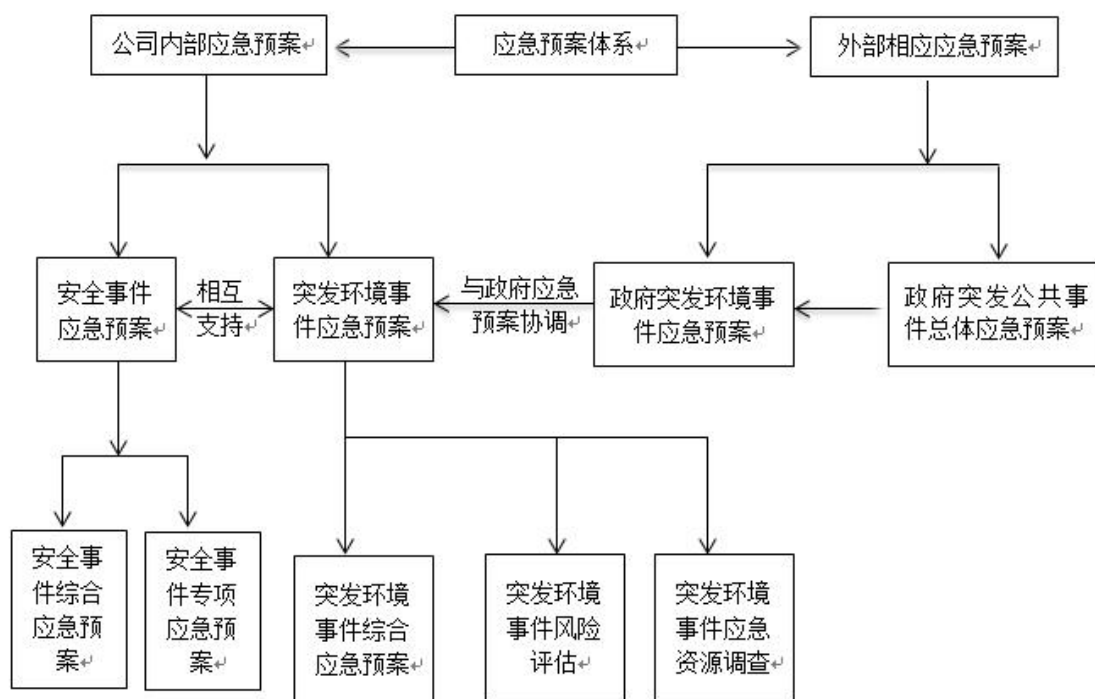


图 1.4-1 公司应急预案体系图

1.5 突发环境事件分级

本预案所指突发环境事件是由于污染物排放或者自然灾害、生产安全事故等因素，导致污染物或者放射性物质等有毒有害物质进入大气、水体、土壤等环境介质，突然造成或者可能造成环境质量下降，危及公众身体健康和财产安全，或者造成生态环境破坏，或者造成重大社会影响，需要采取紧急措施予以应对的事件。

1.5.1 国家突发环境事件分级

按照突发事件严重性和紧急程度，突发环境事件分为特别重大（Ⅰ级）、重大（Ⅱ级）、较大（Ⅲ级）和一般（Ⅳ级）四级。

1、特别重大（Ⅰ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为特别重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 10 人以上死亡或 100 人以上中毒的；
- （2）因环境污染需疏散、转移群众 5 万人以上的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失 1 亿元以上的；
- （4）因环境污染造成区域生态功能丧失或国家重点保护物种灭绝的；
- （5）因环境污染造成地市级以上城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- （6）1、2 类放射源失控造成大范围严重辐射污染后果的；核设施发生需要进入场外应急的严重核事故，或事故辐射后果可能影响邻省和境外的，或按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 3 级以上的核事件；台湾核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；周边国家核设施中发生的按照“国际核事件分级（INES）标准”属于 4 级以上的核事故；
- （7）跨国界突发环境事件。

2、重大（Ⅱ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为重大突发环境事件：

- （1）因环境污染直接导致 3 人以上 10 人以下死亡或 50 人以上 100 人以下中毒的；
- （2）因环境污染需疏散、转移群众 1 万人以上 5 万人以下的；
- （3）因环境污染造成直接经济损失 2000 万元以上 1 亿元以下的；
- （4）因环境污染造成区域生态功能部分丧失或国家重点保护野生动植物种群大批死亡的；
- （5）因环境污染造成县级城市集中式饮用水水源地取水中断的；
- （6）重金属污染或危险化学品生产、贮运、使用过程中发生爆炸、泄漏等事件，或因倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物等造成的突发环境事件发生在国家重点流域、国家级自然保护区、风景名胜区或居民聚集区、医院、学校等敏感区域的；
- （7）1、2 类放射源丢失、被盗、失控造成环境影响，或核设施和铀矿冶炼设施发生的达到进入场区应急状态标准的，或进口货物严重辐射超标的事件；
- （8）跨省（区、市）界突发环境事件。

3、较大（Ⅲ级）突发环境事件。

凡符合下列情形之一的，为较大突发环境事件：

(1) 因环境污染直接导致 3 人以下死亡或 10 人以上 50 人以下中毒的；

(2) 因环境污染需疏散、转移群众 5000 人以上 1 万人以下的；

(3) 因环境污染造成直接经济损失 500 万元以上 2000 万元以下的；

(4) 因环境污染造成国家重点保护的动植物物种受到破坏的；

(5) 因环境污染造成乡镇集中式饮用水水源地取水中断的；

(6) 3 类放射源丢失、被盗或失控，造成环境影响的；

(7) 跨地市界突发环境事件。

4、一般（IV级）突发环境事件。

除特别重大突发环境事件、重大突发环境事件、较大突发环境事件以外的突发环境事件。

1.5.2 云南台机机床有限公司突发环境事件分级

根据《云南台机机床有限公司突发环境事件风险评估报告》，公司环境风险等级确定为一般环境风险等级，表征为“一般环境风险等级”。

根据公司实际情况，突发环境事件分级为社会级环境事件（I 级事件）、公司级环境事件（II 级事件）、车间级环境事件（III 级事件），突发环境事件分级如下：

1、社会级环境事件（I 级事件）：

社会级突发环境事件是指因环境突发事件或其他重大灾害造成纳污水体和大气环境重大污染，通过公司自身力量难以控制污染的扩散，必须向社会力量求援的事件；突发环境事件造成严重环境污染使当地正常的经济、社会活动受到严重影响。如发生火灾无法控制蔓延附近企业需向外界求援等事故。

2、公司级环境事件（II 级事件）

公司级突发环境事件是指因环境突发事件或其他较大灾害对外界环境没有造成大的污染，通过公司自身力量可以控制污染的扩散，消除事件对厂内、厂界外的污染和影响的事件。如发生小范围火灾，依靠公司力量即可控制消除。

3、车间级环境事件（III 级事件）

车间级突发环境事件是指除公司外级突发环境事件、公司级突发环境事件以外的突发环境事件。车间级突发环境事件对公司正常运行影响较小，突发事件对外界没有污染，通过事故发生单位自身力量可以控制污染的扩散，消除事件对厂内环境的污染和影响的事件。如废油类物质收集桶破裂，导致废油外溢。

1.6 应急工作原则

(1)自救互救原则

公司在发生突发环境事件后，优先对工作、救援人员等进行避灾和自我保护采取有效措施，并在有效自救的前提下妥善救护他人，采取相应有效的处置、救援措施。

(2)应急优先原则

①员工和救援人员的安全优先：应急救援行动应把保障公众健康和生命安全作为首要任务。凡是可能造成人员伤亡的突发公共事件发生前，要及时采取人员避险措施；

②防止事故扩展优先：在保障公众健康和生命安全后，应急救援行动应以防止事故扩展为优先原则。采取最大救援力量，防止事故扩大；

③保护环境优先：应急救援过程中应把环境保护放在优先的位置加以考虑，当环境保护和社会利益发生冲突，应当优先考虑环境保护，满足环境保护的需要，做出有利于环境保护的救援决定。

(3)应急救援原则

①以人为本，安全第一原则：以落实实践科学发展观为准绳，把保障人民群众生命财产安全，最大限度地预防和减少突发事件所造成的损失作为首要任务；

②统一领导，分级负责原则：在领导统一组织下，发挥各职能部门作用，逐级落实安全生产责任，建立完善的突发事件应急管理机制；

③依靠科学，依法规范原则：科学技术是第一生产力，利用现代科学技术，发挥专业技术人员作用，依照行业安全生产法规，规范应急救援工作；

④预防为主，平战结合原则：认真贯彻安全第一，预防为主，综合治理的基本方针，坚持突发事件应急与预防工作相结合，重点做好预防、预测、预警、预报和常态下风险评估、应急准备、应急队伍建设、应急演练等项工作。确保应急预案的科学性、权威性、规范性和可操作性。

(4)应急抢险原则

坚持“安全第一，预防为主”、“保护人员安全优先，防止事故扩展优先，保护环境优先”的方针，贯彻“常备不懈、统一指挥、高效协调、持续改进”的原则。更好地适应法律和经济活动的要求；给企业员工的工作和施工场区周围居民提供更好更安全的环境；保证各种应急资源处于良好的备战状态；指导应急行动按计划有序地进行；防止因应急行动组织不力或现场救援工作的无序和混乱而延误事故的应急救援；有效地避免或降低人员伤亡和财产损

失；帮助实现应急行动的快速、有序、高效；充分体现应急救援的“应急精神”。

2、企业基本情况

2.1 公司概况

（1）公司简介

云南台机机床有限公司是加工机床铸件的专业厂家，公司顺应国家及云南机床装备制造产业的发展、行业状况的需要，在红塔区红塔工业园区观音山片区18号投资建设“年产3600台数控机床项目”。

（2）环保手续办理情况

2020年8月，委托玉溪瑞众环境咨询有限公司编制完成了《年产3600台数控机床生产项目环境影响报告表》。

2020年9月8日取得玉溪市生态环境局红塔分局《关于云南台机机床有限公司年产3600台数控机床生产项目环境影响报告表的批复》（玉红环审[2020]33号）。

2022年5月25日，云南台机机床有限公司在全国排污许可证管理信息平台申报了排污信息，并取得了《固定污染源排污登记回执》（登记编号：91530402MA6PKA1X3Y001X）。

2.1.1 地理位置

公司位于红塔区红塔工业园区观音山片区创新路3号，红塔工业园区观音山片区位于玉溪市红塔区春和街道办事处、大营街街道办事处辖区内。规划用地分为东西两个区块，东部是玉溪红塔区坝子面山坡地，西部是大营街黑龙潭老工业区，二者间有山地作为生态防护带。拟建项目位于春和街道片区，厂区中心区域地理位置坐标为：N24° 24' 1.69"，E102° 30' 11.22"。地理位置图见附图1。

2.1.2 气象条件

玉溪市属中亚热带半湿润冷冬高原季风气候。由于地貌类型复杂，垂直高差悬殊，导致光、热、水的再分配，具有垂直变化大，季节变化小，干湿季分明，地区差异明显的特点。气候冬暖夏凉，四季如春，年平均气温为 15.8℃，极端最高气温 33.5℃，极端最低气温-5.5℃，无霜期 233 天，最长 270 天，最短年为 224.68 天。

玉溪市常年冬春干旱，夏秋多雨，干湿季界限分明，季风特点显著。年平均降水量 918mm 左右，但 80%以上的降水量集中在 5~11 月份。雨季期间湿度大，云雨天多。旱季期间湿度小，空气干燥，晴天多，日照丰富。常年盛行西南风，风速适中，平均风速为 1.7m/s，白天稍大，晚上多为微风或静风。日照年平均在 2100-2165h 之间。

2.1.3 地表水体

公司周边受纳水体主要为老西河及玉溪大河。

玉溪大河横贯红塔区境内，主要支流 9 条，有红旗河、西河、清水河、大沙河、干沟河、甸苴河、黑龙潭河、密罗河和白龙潭河，属珠江流域西江水系。玉溪大河干流长 48km，主干和支干流总长达 350km，河网密度为 0.35，水资源年均总量为 4.2 亿 m³，其中地下水 29.0%。根据《云南省地表水水环境功能区划》（2010~2020），玉溪大河段为一般景观用水，为 V 类水保护目标。

公司附近地表水体为西河，西河为西河一水库坝下至玉溪大河段。

西河一水库所在的河流为珠江流域南盘江水系三级支流，主河发源于晋宁县宝峰乡酸水塘以西昆玉公路山箐，称为后河，后河过刺桐关自北向南流，在捞坝塘村进入西河二水库，出库后转东南流入西河一水库，在西河一水库下游与小铺子村河流汇合后又转而向南进入玉溪坝子称为西河。

西河一水库流域形状呈扇状，流域地势北高南低、东高西低，西河从后河河源到玉溪大河河口交汇处，流域总面积 134.5km²，河长 24.2km，高差 521m，平均比降 21.7‰，上游山谷河床坡降稍陡，下游纵贯玉溪坝子，河道平缓。根据 2016 年 10 月 12 日玉溪市人民政府文件“玉政复[2016]110 号”取消了西河水库生活饮用水功能。根据《云南省水功能区划》（2014 年版），玉溪大河水功能区划为 IV 类保护目标，水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，老西河属于玉溪大河支流，水体水质参照玉溪大河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

2.1.4 周边环境级保护目标

2.1.4.1 公司周边环境状况

公司位于红塔区红塔工业园区观音山片区 18 号，中心地理坐标为东经 102° 30′ 11.21″，北纬 24° 23′ 23.46″。公司东侧紧邻台一机床有限公司，西侧紧邻云南前列电缆有限公司，南侧 104m 为云南省玉溪通力汽车运输有限公司，西南侧 47m 为玉溪市兴红太阳能设备有限公司，东南侧 126m 为云南省玉溪水力发电设备有限责任公司，东侧 110m 为玉溪建福集团机床有限责任公司。距离厂区最近的地表水体为老西河，位于厂区东侧 1.3km 处。

2.1.4.2 公司周边敏感点及保护目标

表 2.1-1 公司周边环境保护目标

名称	保护	保护内容	环境功能区	相对厂	相对厂界
----	----	------	-------	-----	------

	对象			址方位	距离
官村	居民	约 1260 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	东	846m
黑村	居民	约 6451 人		东南	863m
窑上村	居民	约 120 人		东北	1743m
牛场村	居民	约 1100 人		东北	1539m
甸心	居民	约 900 人		东南	1541m
飞井村	居民	约 2800 人		北面	1810m
陈井	居民	约 215 人		东北	1783m
陈高营	居民	约 628 人		东北	1798m
老西河	河流	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准	东	1383m
玉溪大河	河流	地表水		东南	3954m
黑村水井	/	地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	东南	925m
厂址周围农作物、植被等	生态环境		《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准	厂界向四周延伸 200m	

2.1.5 厂区平面布置

公司租用云南恺亿电缆有限公司厂房及配套设施，不新增土地。厂区紧邻园区道路，整个厂区呈规则的长方形布置，在总平面布置上，主要分为两个厂房布置，中间由主通道隔断。

根据功能，将一号厂房由南向北依次布置办公生活区、生产区和辅助区；将二号厂房由南向北依次布置为辅助区、生产区。一号厂房生产区主要包括整机装备车间、斜车装备车间。二号厂房生产区主要包括机加工车间、平车装备车间等。厂区在南侧设置1个出入口，便于商务车辆、人员、货物运输车辆进出。厂区总平面布置详见附图3。

2.2 生产工艺基本情况

2.2.1 主要原辅材料情况

公司原、辅材料用量情况见表2-2。

表2.2-1 主要原辅材料消耗及储存量表

	名称	年耗量	最大储存量	单位
原辅材料	机床立柱（床身）	3600	500	件
	机床升降台	3600	500	件
	机床工作台	3600	500	件
	机床底座	3600	500	件
	机床滑鞍	3600	500	件
	机床主轴箱	3600	500	件
	机床滚珠丝杆	3600	500	套
	机床轴承	7000	1000	件
	机床主轴	3600	500	根
	五金配件	1000	200	件
	46#机械润滑油	500	125	kg
	机油	540	135	kg
	手套、棉纱	250	50	Kg
	亚硝酸钠	/	500	kg
	乙炔	/	2×40	L
能耗	电	32000	/	kw·h
	自来水	210	/	m ³

2.2.2 主要生产设备

公司主要生产设备详见表 2.2-2。

表2.2-2 公司主要生产设备

序号	生产设备	型号	数量
1	五轴加工中心	TOM-FM2506B 带 UG 五面头	1 台
2	落地镗床电器系统	TX6513	2 台
3	数控龙门导轨磨	GM-KD2010A	4 台
4	龙门磨床	GL-2704	1 台
5	卧式加工中心	1814	4 台
6	桥式起重机	2.8t	4 台

7	高频率火机	万和高频 2000	1 台
8	立式升降台铣床	X53K	2 台
9	钻床	3050	2 台
10	平磨	MY7130	3 台
11	燕尾导轨磨	M7232	1 台
12	普车	CK6150B/1500	2 台
13	砂轮机	/	3 台
14	卧式镗床	T68	1 台
15	风机	/	5 台
16	空压机	/	2 台

2.2.3 产品方案

公司年产 3600 台数控机床，产品方案为车铣复合加工中心 3250 台，立式复合加工中心 250 台，卧式复合加工中心 100 台。主要进行车铣复合、立式复合及卧式复合加工中心的整机装配生产。公司产品方案见表 2.2-3。

表2.2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	产品型号	产量/年（台）
1	车铣复合加工中心	NCN4046A	150
		NCN4050	200
		NCN4063B	100
		CK6150B	2800
2	立式复合加工中心	TOM850	150
		TOM1060	100
3	卧式复合加工中心	TOM1814	100
合计			3600

2.2.4 生产工艺流程

（1）采购

本项目所需的铸件原材料均从市场上买，其余大多为普通建筑材料，国内均有供应，从市场采购原料。

（2）人工时效

根据客户的要求和测量参数，按照设计好的图纸要求进行划线

整形。下料，使用切割锯和锯床对下好的料进行加工在这个过程中会产生噪声和边角料。

（3）加工

使用铣床、钻孔、磨床等机械对整形好的原料进行加工，使之符合图纸要求，在这个过程中会产生噪声和边角料。

（4）组装制作

将加工好的材料进行组合安装，制成成品。

其工艺流程如图 2-1 所示。

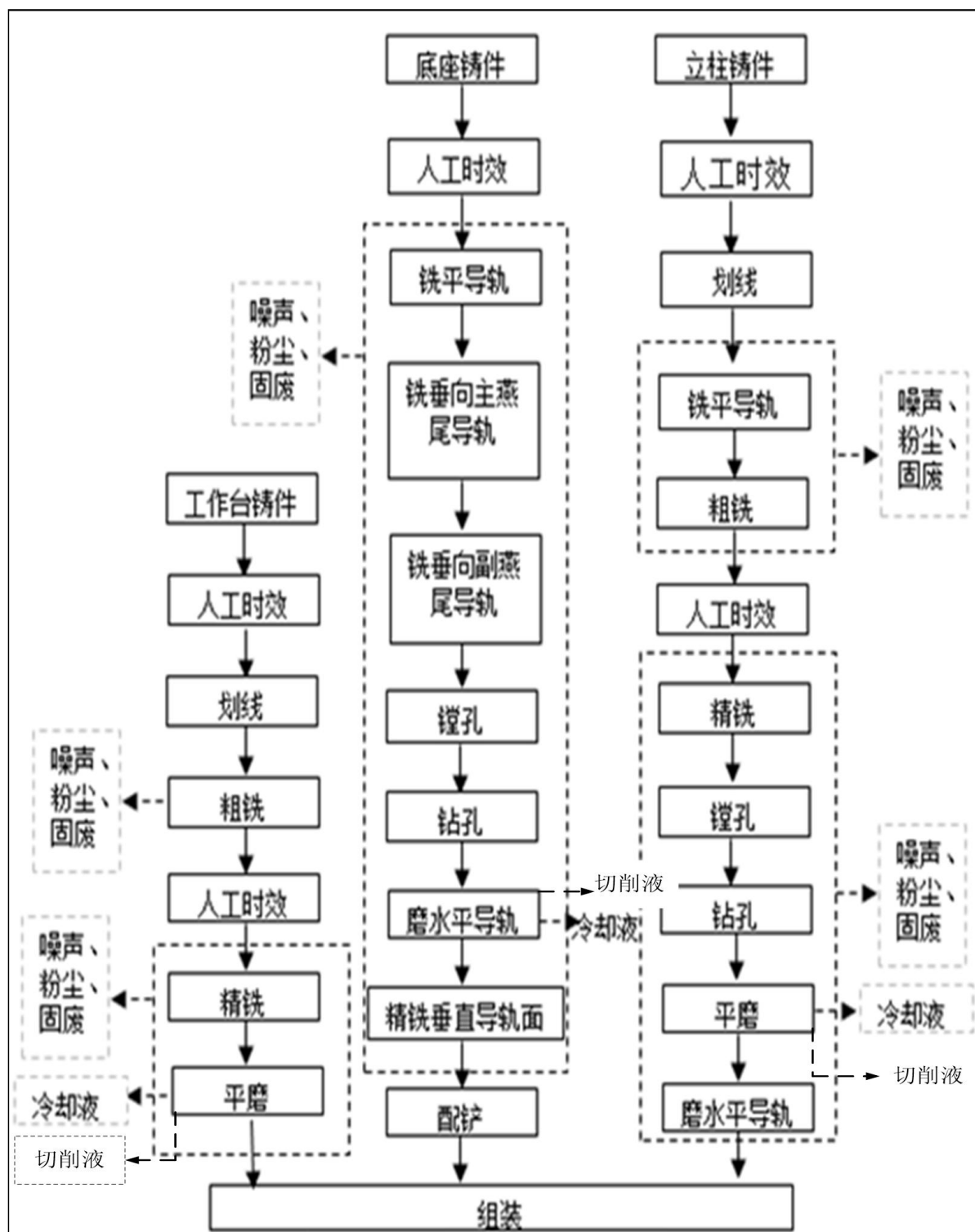


图 2.2-1 生产工艺流程及产污节点图

2.2.5 生产废弃物及储存处置情况

(1) 废气

厂区只进行产品的加工、组装，不进行喷漆工序，故生产过程中产生的废气主要为打磨、钻孔等过程中产生的粉尘颗粒物。

公司在封闭厂房内进行加工，金属粉尘颗粒大，约 70% 颗粒物自然沉降在车间内，只有少量颗粒物通过门窗排放。沉降的粉尘定期清扫。粉尘排放以无组织形式排放。

（2）废水

1）生产废水

公司生产过程中不产生生产废水，生产用水主要为切削液配置用水。厂区精加工过程中会用到切削液，切削液主要作用为降温和润滑，公司用亚硝酸钠为主要原料配置切削液，由于设备自带过滤系统，切削液经过滤后即可循环使用，切削液仅会经产品带出后有一定的损耗，加工过程不会改变切削液性质，故可循环使用。

精加工磨床使用亚硝酸钠与水的混合液作为切削液，混合比例 1:5，切削液经设备自带过滤装置过滤后循环使用，定期添加，其用水量约为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ， $30\text{m}^3/\text{a}$ 。

2）生活污水

厂区劳动定员为 34 人，其生活用水量为 $1.02\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生量为 $0.816\text{m}^3/\text{d}$ 、 $244.8\text{m}^3/\text{a}$ 。生活废水排入已建的化粪池（2 个，容积共计 4m^3 ）处理后排入园区污水管网，最终进入玉溪市污水处理厂进行处理。

厂区水平衡见下图。

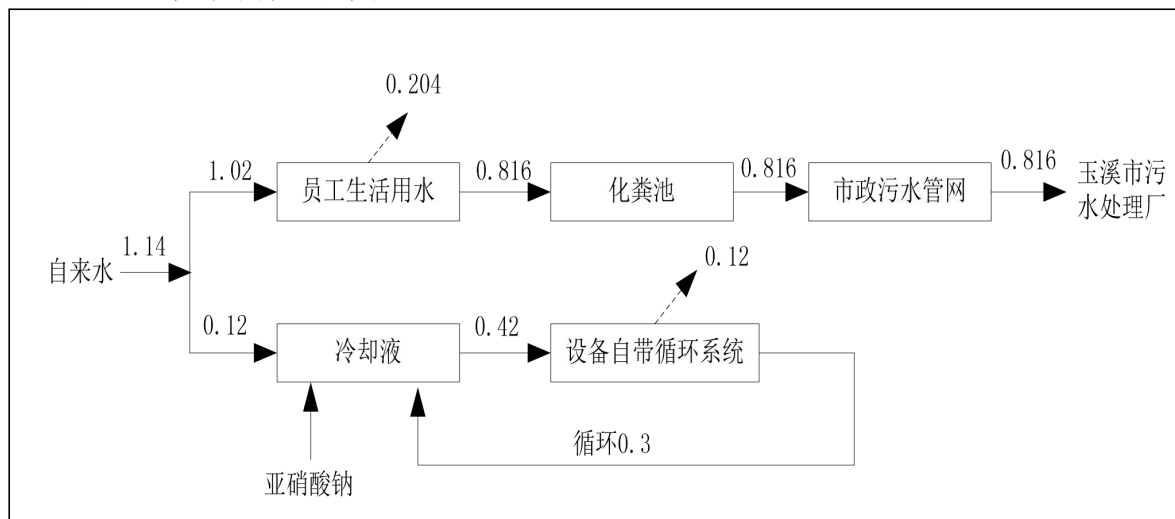


图2.2-2 厂区水量平衡图（单位： m^3/d ）

（3）噪声

厂区生产过程中的噪声主要来源于磨床、铣床及钻床、起重机、砂轮机、空压机、风机等机加工设备运行时产生的噪声。

公司在选购设备的时候尽量选用低噪声设备，并且通过合理布

置生产设备的位置、严格控制生产时间、通过车间厂房阻挡以及距离衰减能措施减少设备噪声对外环境的影响。

（4）固体废物

公司产生的固体废物主要为办公室、职工生活产生的生活垃圾，生产过程中产生的金属边角料、打磨粉尘、废机油、含油抹布和手套等。按固废种类可分为一般固废和危险固废。

1）一般固废

①金属边角料

公司在机械生产加工过程会产生一定量的金属边角料，根据厂区生产运营期统计可知，金属边角料产生量约 63.02t/a，集中收集后出售给相关企业综合利用。

②打磨粉尘

公司生产过程中需要对原材料进行打磨处理，打磨过程中会产生一定量的粉尘，根据厂区生产运营期统计可知，金属粉尘产生量约为 8.22t/a，公司在封闭厂房内进行加工，金属粉尘颗粒大，约 70% 颗粒物自然沉降在车间内，则原材料打磨粉尘产生量约 5.754t/a，沉降的粉尘定期清扫收集后出售给相关单位综合利用，其余粉尘呈无组织扩散。

③生活垃圾

公司共有员工 20 人，根据实际生产运行可知，生活垃圾产生量约为 10kg/d，3.0t/a，生活垃圾经集中收集于厂区内的垃圾桶内，委托环卫部门清运处置。

2）危险固废

①废机油、废润滑油

运营过程中涉及设备保养及维护、机修环节会产生少量废机油、润滑油等，废机油、润滑油类别属“HW08 废矿物油”，废物代码为“900-218-08”，其产生量约 0.5t/a，属于危险废物，暂存于危废暂存间内，委托有资质单位清运处置。

⑤含油抹布和手套

在生产及检修过程中会产生含油抹布和手套，含油抹布和手套产生量约为 0.015t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）含油抹布和手套属于“危险废物豁免管理清单”中的危险废物（废物代码 900-041-49），废弃含油抹布、手套豁免内容为全过程不按危险废物管理。因此本公司产生的废弃含油抹布手套混入生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一清运处理。

公司产生的固体废物详见表 2.2-4。

表 2.2-4 固体废弃物种类及处置情况表

序号	排放源	固体废物 名称	产生量		处置措施
			kg/d	t/a	
1	生产加工	金属边角料	210.07	63.02	集中收集后出售给相关企业综合利用
2	金属打磨	粉尘	19.18	5.754	
3	员工	生活垃圾	10	3.0	委托环卫部门清运处置
4	设备保养维护	废机油、废润滑油	1.67	0.5	委托资质单位定期清运处置
5	设备保养维护	含油抹布和手套	0.05	0.015	混入生活垃圾统一收集后交由环卫部门统一清运处理

2.3 环境管理

2.3.1 环境管理的内容

云南台机机床有限公司管理的工作由本公司负责，设立环境保护管理机构，参与工程建设的施工单位应配置专业环保人员或环境监理工程师代理，按建设单位要求实施环境保护措施。管理内容主要是根据工程环境影响评价中提出的施工期和运营期环保措施，落实环境保护经费，实施保护对策措施；协调政府管理与工程管理间的关系。编制施工年度投资环境保护工作报告、竣工验收环境保护工作执行报告和运行期年度投资环境保护工作报告等。

对工程建设所影响的主要环境因子进行系统的监测，通过定量化的分析比较，掌握环境质量的变化过程，为具体实施环境保护措施和采取某些补救措施提供依据和基本资料。

2.3.2 环境管理机构的设置

为完成工程环境管理任务，根据有关法律法规要求和规定，本工程应设置环境管理机构。结合工程环境特点，建设期的工程指挥部下设环境保护办公室，运行期环境管理机构为电站环境保护办公室。

根据工程管理任务的阶段性，工程建设期和运行期环境保护办公室分别由 1 名办公室主任、环境监测等专业的人员专职或兼职组成，人员费用列入本工程环境保护投资。运行期环境保护办公室应分别由 1 名办公室主任和 1 名上岗培训后的专职人员组成，人员及费用列入管理机构总编制及运行费用中。

2.3.3 环境管理机构的职责

环境管理是一项经常性的重要工作。环境管理的目的是为了项目在整个运营期都严格遵守国家和地方的有关环境保护法律法规，监督和检查项目运营过程中环保措施的落实。环境管理机构职责是通过强化环境管理，使项目的运营取得明显的经济效益和环境效益。为了保证环境管理正常有效的进行，项目必须设有管理机构，建立健全的管理制度及管理办法。

2.3.4 环保管理人员职责

- （1）督促项目环保治理措施、管理措施的实施；
- （2）督促检查项目环保设施的建设及运行情况，并提出改善环境的建议及对策；
- （3）定期向各级主管部门汇报项目的环保工作情况。

2.3.5 企业环境管理

- （1）项目建成后由环保部门、建设单位共同参与对建设项目验收，检查环保设施应达到“三同时”要求；
- （2）加强环保设施的管理，定期检查项目内环保设施运行情况，如排污管道、化粪池等设施是否正常运行，防止污水溢出污染项目内外环境，及时排除故障，保证环保设施正常运转；
- （3）检查项目内环境，发现问题及时督促解决；
- （4）运用经济、教育、行政、法律及其它手段，加强项目内工作人员及商业经营者的环保意识，加强环境保护的自觉性，不断提高环境管理水平；
- （5）项目运营过程中，防止噪声对环境造成影响；
- （6）配合当地环保监测机构，实施环境监测计划。

3、环境风险源及突发环境事件风险评价

3.1 环境风险源识别

我公司存在的主要环境风险源根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的内容要求，并结合《企业突发环境事件风险分级方法（HJ 941-2018）》附录 A “突发环境事件风险物质及临界量清单”，同时参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《国家危险废物名录》（2021 年版）进行识别。

3.1.1 物质风险识别

物质风险识别包括：主要原辅材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。具体识别结果见表 3.1-1。

3.1.2 风险设施识别

风险设施风险识别包括：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保工程设施及辅助生产设施等。同时若发生泄漏、爆炸、火灾等环境事故，产生的清消废水也应纳入风险设施。具体识别结果见表 3.1-2。

3.1.3 风险识别结果

综合风险物质和风险设施识别结果，我公司环境风险物质及设施识别结果，详见表 3.1-1 和 3.1-2。

表 3.1-1 环境风险物质识别结果一览表

序号	名称	年产生/消耗量(t)	最大存储量(t)	形态	所含危险物质	储存条件	储存地点	风险类型	是否为环境风险物质
1	润滑油	0.5	0.125	液态	润滑油	桶装	厂房仓库	流失、泄漏	是
2	机油	0.54	0.135	液态	机油	桶装		流失、泄漏	是
3	乙炔	/	2×40L	液态	乙炔	瓶装	生产车间	火灾、爆炸	是
4	废机油、废润滑油	0.5	0.25	液态	废矿物油	收集桶	收集桶	流失、泄漏	是
5	清消废水	消防时产生	0	液态	无机盐、泡沫物、	/	/	泄漏	是

					油类物质等				
--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--

注：根据《溶解乙炔》（GB6819-2004）可知，40L乙炔气瓶每瓶最大乙炔的盛装量不超过7kg。根据现场检查，正常工况下，厂区使用时乙炔储存2瓶， $2 \times 7 = 14\text{kg}$ 。

表 3.1-2 环境风险设施识别结果一览表

序号	生产设施	设施情况	风险类型	是否为环境风险设施
1	危废暂存间	位于二号厂房西侧，主要存储废机油、废润滑油等。	流失、泄漏	是
2	机油、润滑油库房	位于厂房仓库，主要存储润滑油、液压油及机械油	流失、泄漏	是
3	乙炔存放区	位于厂房加工区，主要储存乙炔	火灾、爆炸	是

3.1.4 重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），同时参考《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》附录 A “突发环境事件风险物质及临界量清单”，对我公司涉及到的化学品进行危险化学品识别。

重大危险源的辨识指标有两种情况：

生产单元、存储单元内存在的危险化学品为单一品种时，该危险化学品的数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

生产单元、存储单元内存在危险化学品为多品种时，则按下式计算，若满足下式，则定为重大危险源。

$$S = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中：

S 为辨识指标；

q_1 、 q_2 …， q_n 为每种危险化学品的实际存在量，单位吨（t）；

Q_1 、 Q_2 … Q_n 为与每种危险化学品相对应的临界量，单位吨（t）。

具体结果详见表 3.1-3。

表 3.1-3 公司重大危险源识别结果表

序号	危险物质	最大存在量	临界值	q_i/Q_i	备注
----	------	-------	-----	-----------	----

		(t)	(t)		
1	机油、润滑油	0.26	2500	0.000104	/
2	废机油、废润滑油	0.25	2500	0.0001	/
3	乙炔	0.014	10	0.0014	/
合计		/	/	0.001604	<1
是否构成重大危险源		否			/

通过计算，我公司重大危险源的辨识指标 $S=0.001604<1$ ，不构成重大危险源。

3.2 突发环境事件风险评估

突发环境事件风险评估详细见环境风险评估报告。风险评估报告得出企业环境风险等级为一般环境风险等级，表征为“一般环境风险等级”。

3.3 风险源事故环境影响分析

3.3.1 火灾爆炸事故环境影响分析

公司存储有乙炔等易燃物质，当厂区在安装、检修过程中，焊接、切割动火作业违章或防护措施不当；管理不严（包括外来人员），在火灾爆炸危险区域内吸烟、乱仍烟头；未加装阻火器的机动车进入火灾爆炸危险区域，车辆排出的尾气中可能夹带有火星、火焰，可能使泄漏的易燃、易爆物质燃烧爆炸；电器设备在运行过程中可能因种种原因产生电火花或电弧引发火灾或爆炸；若防静电措施不落实或效果不佳，物料流动、搅动、混合或冲击，会发生静电聚集，可能发生静电放电、产生静电火花，引起火灾爆炸；违章作业；安全管理不善。一旦发生火灾或爆炸，将造成人员伤亡和财产损失，大气环境污染；同时，救灾过程中消防废水收集、处理不当易造成次生环境污染。

3.3.2 危废暂存间废机油、废润滑油等泄漏流失环境影响分析

公司在二号厂房西侧一角设置了一间危废暂存间，用于储存厂区产生的各种危废，包括废机油、废润滑油等。

废机油、废润滑油进入土壤层，参与地下水循环系统，地下水遭到废机油的污染，将使地下水产生严重异味，并且有较强的致畸、致癌性，且由于这种渗漏必然穿过较厚的土层，使土壤层中吸附了大量的燃油料，土壤层吸附的燃油料不仅会造成植物生物的死

亡，而且土壤层吸附的燃油料还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样尽管污染源得到及时控制，但这种污染仅靠地表雨水入渗的冲刷，含水层的自净降解将是一个长期的过程，达到地下水的完全恢复需几十年甚至上百年的时间，发生漫长隐蔽的地下水或土壤环境污染事件。

就我公司而言，危废暂存间危废储存量较小，公司对危废暂存间进行了地面硬化和基础防渗，将完成围堰工程。一旦发生泄漏、流失事故立即采取应急预案并落实围堰、防渗措施以及导流槽加以预防，进入地表水和周边环境的可能性较小。

3.3.3 机油、润滑油储存仓库泄漏环境影响分析

根据厂区实际生产情况，机油使用量为 0.54t/a，最大储存量为 0.135t；润滑油使用量为 0.5t/a，最大储存量为 0.125t。

若机油、润滑油等在储存和使用过程中发生泄漏和流失，将会污染周边环境，泄漏的机械油、润滑油等流入外环境会污染地表水和土壤。一旦发生泄漏、流失事故立即采取应急预案并落实措施加以处理，公司在储存仓库设置了截流和围堵措施，车间地面均采取了硬化工程，若发生泄漏和流失事件，可立即进行围堵和收集，防止流入外环境，泄漏和流失可以得到有效控制，不会发生较大的影响，进入地表水和下渗土壤的可能性较小。

3.3.4 清消废水泄漏环境影响分析

项目区在发生火灾事故后，产生的消防废水若无法及时收集，可能会流至厂区雨水沟内，经园区雨水管网最终流入西河，消防废水中可能含有大量 COD_{cr} 、SS、悬浮物、石油类等污染物，泄漏进入西河后会对地表水及沿河下游两岸的生态环境造成影响。

项目区若发生矿物油泄漏事故，在现场清理、物料回收完成后，需要对被矿物油泄漏而污染的区域进行清理冲洗，若这些清理冲洗废水未能及时有效收集，则可能会顺厂区内地势较低处流进厂区雨水沟内，经园区雨水管网流入西河，这些清理冲洗废水含有大量油类物质，进入西河后可能会增大下游河段的动植物油指标升高，造成部分水生生物和植物死亡，沿河岸两旁的土地用这些河水灌溉后，导致土壤污染农作物减产，对周边的地表水环境、土壤环境及生态环境造成严重影响。

4、组织机构及责任

4.1 应急组织体系

为防范和处置突发环境事件，我公司成立突发环境污染事件应急救援指挥部，应急救援指挥部是我公司应急工作的总指挥部，我公司应急指挥部总指挥由我公司总经理吕勇担任（电话：13958621160）；生产负责人袁国防担任副总指挥（电话：15712682338）；总装车间主管高远聪（电话：18787079289）担任应急指挥部救援办公室组长。同时设立应急救援办公室，下设立 5 个小组为突发环境事件应急处置小组，各小组任命组长一名，我公司负责相关工段的技术人员和员工组成。

4.2 指挥机构的组成

公司应急救援组织机构图见图 4-1；指挥机构组成详见表 4-1。

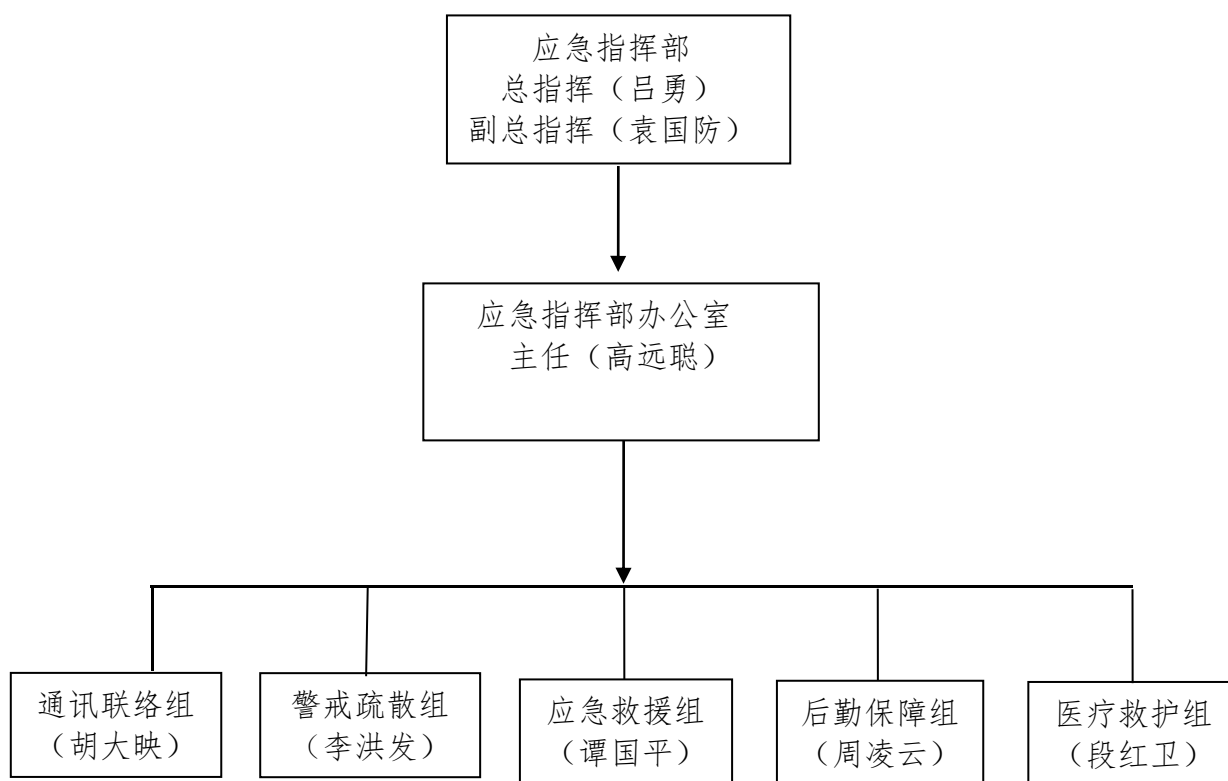


图 4-1 公司应急救援组织机构图

表 4-1 应急指挥机构组成

序号	应急机构		负责人	联系电话	职责
1	应急指挥部	总指挥	吕勇	13958621160	负责应急救援工作整体指挥、协调、联系
		副总指挥	袁国防	15712682338	
2	应急救援办公室	主任	高远聪	18787079289	负责应急工作的具体实施
3	通讯联络组	组长	胡大映	13888951781	保证事故现场与各小组之间通讯联络和对外联系的畅通
4	警戒疏散组	组长	李洪发	13628776891	负责布置安全警戒、疏散人员
5	应急救援组	组长	谭国平	13888359665	负责紧急状态下的现场救援作业
6	后勤保障组	组长	周凌云	15868078752	调配厂内外的应急救援物资调配、通讯、交通、生活物资等供应
7	医疗救护组	组长	段红卫	18314141087	应急救援工作中伤员的救护工作

4.3 指挥机构的主要职责

4.3.1 总指挥职责

- (1) 组织制定突发环境事件应急预案；
- (2) 组建突发环境事件应急救援队伍；
- (3) 负责掌握突发环境事件状况，根据突发环境事件的发展，确定现场指挥人员，推动应急组织工作的发挥；
- (4) 视突发环境事件状况和可能演化的趋势，判定是否需要外部救援或资源，接受上级应急指挥机构的指令和调动，协助事件的处理。
- (5) 配合政府各相关部门报告事故情况及处置情况，对环境进行修复、事件调查、经验教训总结；
- (6) 有计划地组织实施突发环境事件应急救援的培训，根据应急预案进行演练，向周边企业提供本单位有关危险物质特性、救援知识等宣传材料。

4.3.2 副总指挥职责

- (1) 协助总指挥负责应急救援的具体指挥工作；
- (2) 若总指挥不在时，由副总指挥全权负责应急救援工作。

4.3.3 应急救援办公室

应急救援办公室负责现场或有害物质扩散区域内的清洗、监测工作，必要时代表指挥部对外发布有关信息。在发生事故时，积极开展应急救援工作。通过平时的演习、训练，完善事故应急预案。主要职责如下：

（1）主要负责事故现场的调查取证，调查分析主要污染物的种类、污染程度和范围，对周边生态环境的影响。

（2）承担与各职能管理部门的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向应急指挥小组汇报。

（3）进行环境污染事故经济损失评估，并对应急预案进行及时总结，协助领导小组完成事故应急预案的修改或完善工作。

（4）贯彻落实上级有关突发性环境事件应急工作的方针和政策，贯彻执行公司突发性环境事件应急预案。

（5）负责公司内部突发性事故应急信息的接受、核实、传递、通报、报告等日常工作。

（6）按照公司统一安排和部署，组织有关突发性事故的应急培训和演习。

（7）应急响应时，负责收集情况并及时提出报告和建议。传达、执行公司领导和公司突发性事故应急指挥中心的各项决策、指令，并及时执行情况检查和报告。

（8）承办应急状态终止后应急指挥部决定的相关事宜。

4.3.4 应急处置小组

（1）通讯联络组

组长：胡大映

负责及时掌握环境污染事故发生的时间和地点，发生事故的装置部位，物料性质及应急救援实施的进展情况，保证事故现场与各小组之间通讯联络和对外联系的畅通。

（2）警戒疏散组

组长：李洪发

配合政府部门指挥，根据事故大小，做好现场及周边围观人员的疏散和警戒工作；配合周边人员，做好周边人员物资或器皿的疏散工作；配合政府部门开展现场警戒及应急救援工作。

（3）应急救援组

组长：谭国平

配合政府部门指挥，开展突发环境状态下的污染现场救援作业，负责对发生环境污染的设备实施紧急拆除或快速围堵、封闭、覆盖等；负责对影响救援的设施、设备实施紧急拆除；负责对进入

环境的物质进行快速围堵、封闭、堵截、转移、抽吸等；现场开展切断、中和、吸附、回抽等应急环境处置工作。

（4）后勤保障组

组长：周凌云

配合政府部门指挥，调配公司已有的应急救援物资，保证救援物质供应；负责保证事故现场通讯畅通；负责事故现场记录、录像、拍照、保存救援过程资料等；负责保障事故现场与上级应急指挥机构及外界的通讯联络。

（5）医疗救护组

组长：段红卫

配合医疗机构的医护人员，负责应急救援工作中伤员的救护工作，发生环境污染事故时，设立临时救护点；利用公司已有的应急药物，对受伤人员进行先期的简单临时治疗；同时负责给救援人员提供一定的健康保障。

4.4 政府主导应急处置后的指挥与协调

公司外部应急救援主要包括医院、消防部门、环保部门、安监部门、工业园区等。

当政府或者有关部门介入或者主导公司突发环境事件的应急处置工作时，公司内部依然由总指挥指挥，本公司的各应急小组职责不变，各应急小组的组长分配本小组内的成员全力配合外部救援队伍完成抢险、救援、处置和环保工作。

4.4.1 应急组织机构的联动

企业一旦发生 I 级突发环境事件（社会级），应急组织部的总指挥应及时与红塔区人民政府、玉溪市生态环境局红塔分局以及相关的职能管理部门的应急指挥机构联系，及时将环境事件发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向企业应急救援办公室传达。

若政府及其有关部门介入后，企业内的总指挥应为政府及其相关部门人员，企业总指挥及各应急救援小组组长应听从政府及其相关部门人员的统一指挥，企业应急救援总指挥应积极配合政府及其相关部门人员的工作，积极调动各应急救援小组进行现场处置及救援工作。

企业发生 I 级突发环境事件，需要借助外部救援力量，企业可联系红塔区消防大队、玉溪市人民医院、玉溪市生态环境局红塔分局生态环境监测站、红塔区公安局等相关职能部门，当红塔区消防大队等相关职能部门到达现场后，企业各救援小组应听从红塔区消防大队、玉溪市人民医院、玉溪市生态环境局红塔分局生态环境监

测站、红塔区公安局等相关职能部门的统一部署，积极配合完成救援工作。

企业发生Ⅱ级突发环境事件（企业级），若企业内部救援力量能处置的，事故当事人，应立即向应急救援指挥部上报，应急救援总指挥立即启动应急救援，组织各应急救援小组展开现场救援，各应急救援小组组长应听从总指挥的统一指挥。应急工作结束后，应向玉溪市生态环境局红塔分局报备；若企业内部救援力量不能满足救援需求时，需借助外部救援力量，企业可联系红塔区消防大队、玉溪市人民医院、玉溪市生态环境局红塔分局环境监测站、红塔区公安局等相关职能部门，当红塔区消防大队、玉溪市人民医院、玉溪市生态环境局红塔分局环境监测站、红塔区公安局等相关职能部门到达现场后，企业各救援小组应听从红塔区消防大队、玉溪市人民医院、玉溪市生态环境局红塔分局环境监测站、红塔区公安局等相关职能部门的统一部署，积极配合完成救援工作。

4.3.2 应急联动机制图

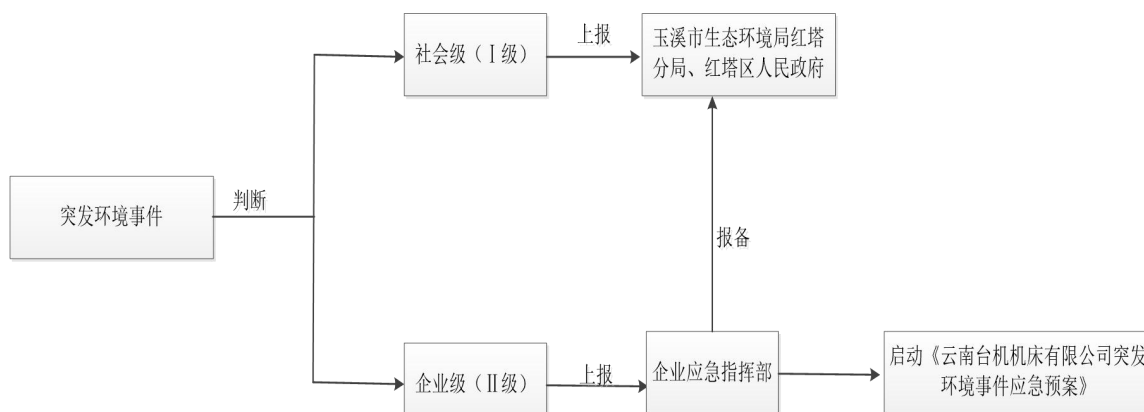


图 4.3-1 应急联动机制图

4.5 指挥权移交

（1）当发生公司级以上环境事件时，以应急指挥部的总指挥为主体，进行污染事件应急处置与救援工作的组织和指挥。应急指挥部的其他成员配合应急处置工作。

（2）当总指挥不在公司时，由副总指挥代替总指挥全权负责应急救援工作。

（3）所有员工接到环境污染救援指令后，必须迅速赶赴污染现场，接受救援工作安排。

（4）当政府或者有关部门介入或者主导突发环境事件的应急处置工作时，应配合有关部门移交指挥权，明确内部指挥协调、配合处置、参与应急保障和环境监测等工作的责任人和工作任务。

5、预防与预警

5.1 环境风险事故管理

5.1.1 环境风险源监控

为防范事件的发生，公司范围内应建立必要的安全、环境监控设施，并确保在异常情况下该系统能及时发生警示。

公司组织进行了危险源辨识、风险评价，以及环境因素的识别、评价，按环境风险源的风险程度，以及对环境的影响程度，由公司、各工段（班组）、操作人员分层次进行监控。并针对存在的各类事故风险策划了控制措施，从以下几个方面进行危险源（重要环境因素）的监控。

（1）建立健全各项规章制度，风险源的重点监控制度、主要设备的安全操作规程、岗位操作制度、值班制度、巡回检查制度、各类考核奖惩制度等。

（2）操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因操作不当、操作失误造成事故扩大。

（3）及时合理的调整运行工况，严禁环保设施超负荷运行。

（4）加强设备和工艺运行管理，认真做好设备检查工作，对存在安全隐患的设备、阀门及时进行修理或更换。

（5）加强运营期危险废物的管理及处置，制定危险废物贮存、管理岗位职责和转移、运输台账。

（6）配备合格的机电维修人员，认真落实工作人员责任制，对机械设备执行定期检修，确保设备的良好运行状态。

（7）根据巡回检查制度，运行人员按照工艺线路定时进行巡查，查看各环保设置运行情况，确认设备工作状态。

5.1.2 环境风险事故预防措施

（1）火灾、爆炸次生/伴生污染事件预防措施

①针对厂区生产工人，定期开展安全生产教育培训；值班操作人员不得离开工作岗位，配备移动灭火器及消防栓等消防设施。

②可燃物的管理：防火间距内，不得堆放杂物；地面保持清洁，废物及时清理；定期进行巡查。

③火源管理：对入厂的人员和车辆严格管理，避免携带火种进入生产区；生产区周围 100m 范围内，严禁燃放烟火爆竹，生产区禁止抽烟；维修机械设备需进行焊接或切割作业时，应实行动火审批制度，作业时必须停止其它生产作业。

④电气安全措施：生产区电气设备和线路，必须有专职电工负责；电源开关、插座等必须安装在封闭的配电箱内，配电箱应用铁

等非燃烧材料制作；所有电气设备的金属外壳都应可靠接地；风险源电气线路应采用绝缘良好的导线，应有可靠的保护装置，防止在操作中破坏线路的绝缘；风险源设置一定的防雷装置，并定期维修检查；停产时，必须切断总电源，设专人负责。

⑤消防安全防护：配套足够灭火器，摆放位置明显、取用方便，定期检查；设置消防通道，且必须畅通；设置禁烟火标示牌；对员工进行消防基本知识培训，提高应急能力。

（2）危险化学品泄漏次生/伴生污染事件预防措施

针对机油、润滑油等泄漏存在的风险，采取以下预防措施①存放场所必须符合防火要求，并远离明火，防阳光曝晒。存放场所不得堆放其它物品，要有安全管理制度，存放要固定牢固，防止倾倒。

②搬运要轻起轻放，严禁碰撞、抛掷、滚滑，使用专用的运输车进行运输，要密封无泄漏，安全附件齐全有效。

③存放场所不得堆放其它物品，严禁与易燃物品存放。严禁卧睡，避免溢出发生事故，放置要固定牢固，防止倾倒。

④存放场所离明火或散发火花的地点距离不得少于 10 米。

⑤加强职工培训，提高职工安全防范和应急能力。

（3）环保治理设施异常排放预防措施

①制定、规范环保设施管理制度，操作人员要经过实操培训，并合理佩戴劳保护具。

②操作人员应严格按照工艺操作规程进行操作，加强巡视巡查。

③定期对机械设备进行维护、保养。

（4）危险废物泄漏预防措施

公司危废暂存间地面经过混凝土硬化、防雨、防渗处理，危废收集至专用的容器内；定期巡检，确保事故发生时能及时发现、处理；同时，危废暂存间设置应急桶，将事故下的泄漏液及时进行转移、收集，严格执行危险废物管理制度。

建立完善的危废暂存间管理制度，具体如下：

①危废暂存间必须派专人管理，其他人未经允许不得进入内。

②危险废物暂存间不得存放除危险废物以外的其他废弃物。

③当危险废物存放 to 一定数量，管理人员应及时通知有资质单位处理。

④公司应在危废间规定允许存放的时间（每周五下班前）存入，遇节假日应在放假前一天存入，危险废物送入危险废物暂存间时应做好统一包装（液体桶装、固体袋装），防止渗漏，并分别贴好标识，注明危险废物名称。

⑤危险废物每次送入危废间必须经危险废物暂存间管理人员经核定无误后方可入库登记同时双方签字确认。

⑥不同类别的危险废物应分别堆放，并在存放区分别标明危险废物名称，不得混放。

⑦每个堆间应留有搬运通道，搬运通道应保持通畅干净。

⑧危废间管理人员须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、废物出库日期及接收单位名称，每年汇总一次。

⑨危险废物暂存间，应定期进行检查，防止泄露事故发生。

⑩危险废物暂存间管理人员必须定期对危险废物包装及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危险废物暂存间内所有警示标识应确保无损坏、丢失等情况，管理人应及时上报。

（5）划定禁火区，在明显地点设置警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全生产要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

5.2 预警发布与预警行动

5.2.1 预警分级

按照突发环境事件的严重性、紧急程度和可能波及的范围，将突发环境污染事故的预警分为Ⅰ级预警、Ⅱ级预警，分别用橙色、黄色表示。根据事态的发展情况和采取措施的效果，预警可以升级、降级或解除。如突发环境事件已超出公司级应急响应级别，则参照国家突发环境事件分级进行预警。进入预警状态后，应当采取的措施：

（1）立即启动相关应急预案。

（2）发布预警公告。

（3）转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

（4）指挥各环境应急救援小组进入应急状态，应急处置组随时掌握并报告事态进展情况，应急监测可委托玉溪市生态环境局红塔分局环境监测站或其他具有资质的单位进行应急监测。

（5）针对突发环境事故可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。

（6）调集环境应急所需物资和装备，确保应急工作顺利开展。

5.2.2 预警发布程序

预警信息的发布一般通过紧急会议、电话、短信系统、网络等方式进行，预警信息包括突发事件的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布单位等。

(1) 应急办公室接到突发环境事件预警信息，立即汇总、分析相关信息，提出突发环境事件预警发布建议，经应急指挥部批准后发布。

(2) 突发环境事件预警信息内容包括突发环境事件的类型、预警级别、预警期起始时间、可能影响范围、影响程度、警示事项、应采取的措施和发布机关等。

(3) 根据突发环境事件可能影响范围、严重程度、紧迫性，由公司应急办公室通过电话、传真等方式及时发布预警信息。

(4) 按照有关规定，由应急办公室负责向生态环境部门、地方政府等相关主管部门报送突发环境事件预警发布情况。

5.2.3 预警行动

(1) 预警条件

①达到Ⅰ级预警标准的，由应急指挥部向玉溪市生态环境局红塔分局报告，并确认预警级别、预警范围，并发布预警信息。

②达到Ⅱ级预警标准的，由应急领导小组确认预警级别、预警范围，并发布预警信息，向玉溪市生态环境局红塔分局报告。

构成预警条件已经消除时，公司应急总指挥下达预警结束指令。

(2) 预警信息

预警信息包括突发环境事件的类型、预警级别、起始时间、可能影响范围、警示事项、应采取的措施和发布机关等。主要发布途径有广播、短信息、互联网、内外部有线电话和无线通信等。预警公告内容详见表 5.2-1。

表 5.2-1 公司突发事件预警公告

序号	内容
1	突发环境事件的类型
2	预警级别
3	预警区域或场所
4	预警起始时间
5	可能影响范围
6	警示事项
7	应采取的措施
8	发布机关
9	备注

(3) 预警行动

①各相关部门和人员根据事态发展，采取必须的控制措施。

②应急办公室组织相关部门人员随时对突发环境事件信息进行分析评估，预测发生突发环境事件可能性、影响范围和严重程度以及可能发生突发环境事件的级别。

③各相关部门加强对重点场所、重要设备的检查工作。

④有关部门根据职责分工协调组织应急队伍、应急物资、交通运输等准备工作，做好应急处置和应急新闻发布准备。

⑤必要时，开展应急值班。

⑥应急队伍和相关人员进入待命状态。

⑦根据规定汇报公司、政府应急办、生态环境及其他相关部门等。

5.2.4 预警解除

（1）预警解除的条件

符合下列条件之一的，即满足预警解除的条件：

①事件现场得到控制，事件隐患已消除。

②采取了必要的防护措施，事件不会对环境造成影响。

（2）预警解除的程序

根据事件发展态势，根据现场情况分析，公司应急处置组提出预警解除建议，报公司应急指挥部，经应急总指挥批准后发布结束命令。Ⅰ级预警解除需报当地相关主管部门，经批准后发布预警解除令；Ⅱ级预警解除由公司应急指挥部决定，事后报事件预警总结报告至公司应急总指挥部及当地相关主管部门。

5.2.5 预警解除后行动

（1）预警解除后，应急办公室根据应急指挥部指示和实际情况，安排相关部门继续进行突发环境事件事态跟踪，直至事态隐患完全消除为止。

（2）应急办公室指导有关部门进行检查，查找可能引发突发环境事件的隐患，提出预防措施，明确落实责任，防止类似问题的重复出现。

5.3 报警、通讯及联络方式

5.3.1 报警联络方式

发生异常险情，发现者必须迅速向上级逐级报告，并拨打公司应急值班电话，值班人员立即向应急指挥部领导汇报；发现可预知事故有可能进一步发展或扩大的重大险情可越级直接上报应急指挥部。

公司实行 24 小时应急值班制度，地点设在公司办公室。当发生突发环境事件后，相关人员应在 3 分钟逐级上报指挥部应急指挥中心。当发生突发环境事件时，事件发现者应根据本预案相关要求立即报警。

5.3.2 公司内部通讯方式

为保障信息畅通，采用公司内部固定电话，对讲机及公司职员在手机等多种渠道进行相互之间的联系，各级应急指挥机构人员的手机

必须 24 小时开机，确保能够及时沟通信息。

公司内部通讯录方式见附表一。

5.3.3 外部通讯方式

当事故扩大化需要外部力量救援时，可以向玉溪市生态环境局红塔分局、玉溪市人民政府应急办、玉溪市应急管理局、玉溪市红塔区消防大队等部门发布支援，请求调动相关政府部门进行全力支持和救护。

公司外部通讯方式见附表二。

6、信息报告与通报

6.1 内部报告

6.1.1 事故信息报告

现场人员发现突发环境事件时，对事件进行初步判断，立即告知部门值班领导或拨打应急办公室电话，由部门值班领导或应急管理办公室对事件现场进行核实或事件进行判断后，向应急指挥部汇报，经应急指挥部综合考虑，由应急指挥部总指挥下达是否启动公司应急预案的命令。

6.1.2 事故信息通报

应急指挥部总指挥下达启动公司应急预案的命令，应急管理指挥办公室通过电话通知相关应急处置小组组长准备就绪。

（1）公司通报方式

通报词制定如下：

①泄漏（火灾）警报：“紧急通报！泄漏/火灾！地点：____，飘散方向____，抢救编组人员____各就定位，执行抢救（三遍）”

②疏散警报“疏散通报！非紧急应变编组人员（人员、车辆）____，现在开始（准备）疏散，疏散路线经____，向____方向疏散（三遍）”

③解除警报：“各位员工请注意！突发环境事件已停止，请疏散员工返回岗位（二遍）”。

（2）电话通报及联系词内容

电话通报内容必须清楚、简明。包括：

①通报人姓名；②通报时间；③意外灾害地点；④意外状况描述；

⑤伤亡报告；⑥处置措施；⑦协助事项。

（3）通报程序

通报程序见图 6-1。

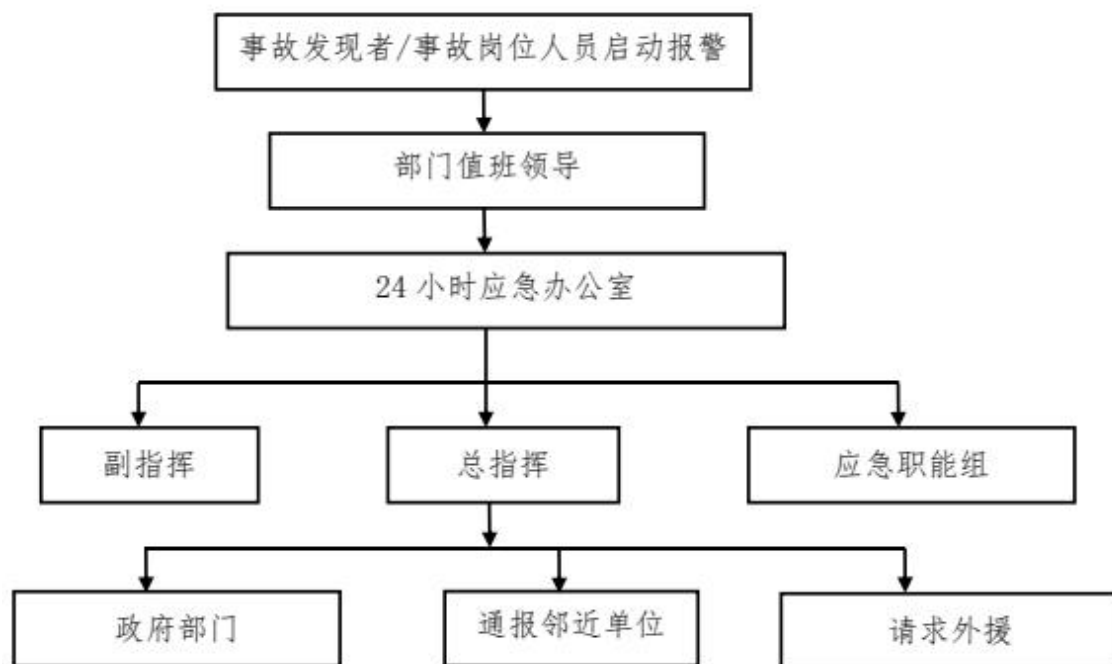


图6-1 信息通报程序

6.2 信息上报

突发环境污染事件发生后，如果启动应急预案，应急指挥部总指挥应在 1 小时内以电话或其他形式向政府生态环境部门及其他有关部门报告。情况紧急时，事件车间、部门负责人可以越级直接向玉溪市生态环境局红塔分局、应急部门报告。在发生事件后处理过程中及事件处理完毕后应及时书面报告处理情况及结果上报相关行政部门。

事件报告应当包括如下内容：

- （1）事件发生单位概况。
- （2）事件发生的时间、地点以及事故现场情况。
- （3）事件的简要经过。
- （4）事件已经造成或者可能造成的环境污染情况、伤亡人数（包括下落不明的人数）和初步估计的直接经济损失。
- （5）已经采取的措施。
- （6）其他应当报告的情况。

6.3 事故报告内容

突发环境事件的报告分为初报、续报和处理结果报告三类。

6.3.1 初报

初报从发现事件后起 1 小时内上报玉溪市生态环境局红塔分局，紧急情况下，初报可用电话直接报告；续报在查清有关基本情况后 2 小时内以书面形式随时上报；处理结果报告在事件处理完毕后 4 小时内以公司红头文件形式立即上报。

报告应采用适当方式，避免在当地群众中造成不利影响。报告的主要内容包括：环境事件的类型、发生时间、地点、污染源、主要污染物质、人员受害情况、自然保护区受害面积及程度、事件潜在的危害程度、转化方式趋向等初步情况。

6.3.2 续报

续报可通过网络或书面报告。在初报的基础上报告有关确切数据、事件发生的原因、过程、进展情况及采取的应急措施等基本情况。

6.3.3 处理结果报告

处理结果报告采用书面报告。处理结果报告在初报和续报的基础上，报告处理事件的措施、过程和结果，事件潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题，参加处理工作的有关部门和作品内容，出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。

突发环境事件的新闻发布，由公司和信息发布组负责组织对外统一发布。其它任何单位和个人不得发布应急新闻或接受媒体采访。

6.4 通报

公司确定发生突发环境事件已经不能控制或者有失控可能时，必须立即向玉溪市生态环境局红塔分局报告，同时向周边可能受影响的居民、公司通报。通报程序见图 6.4-1。

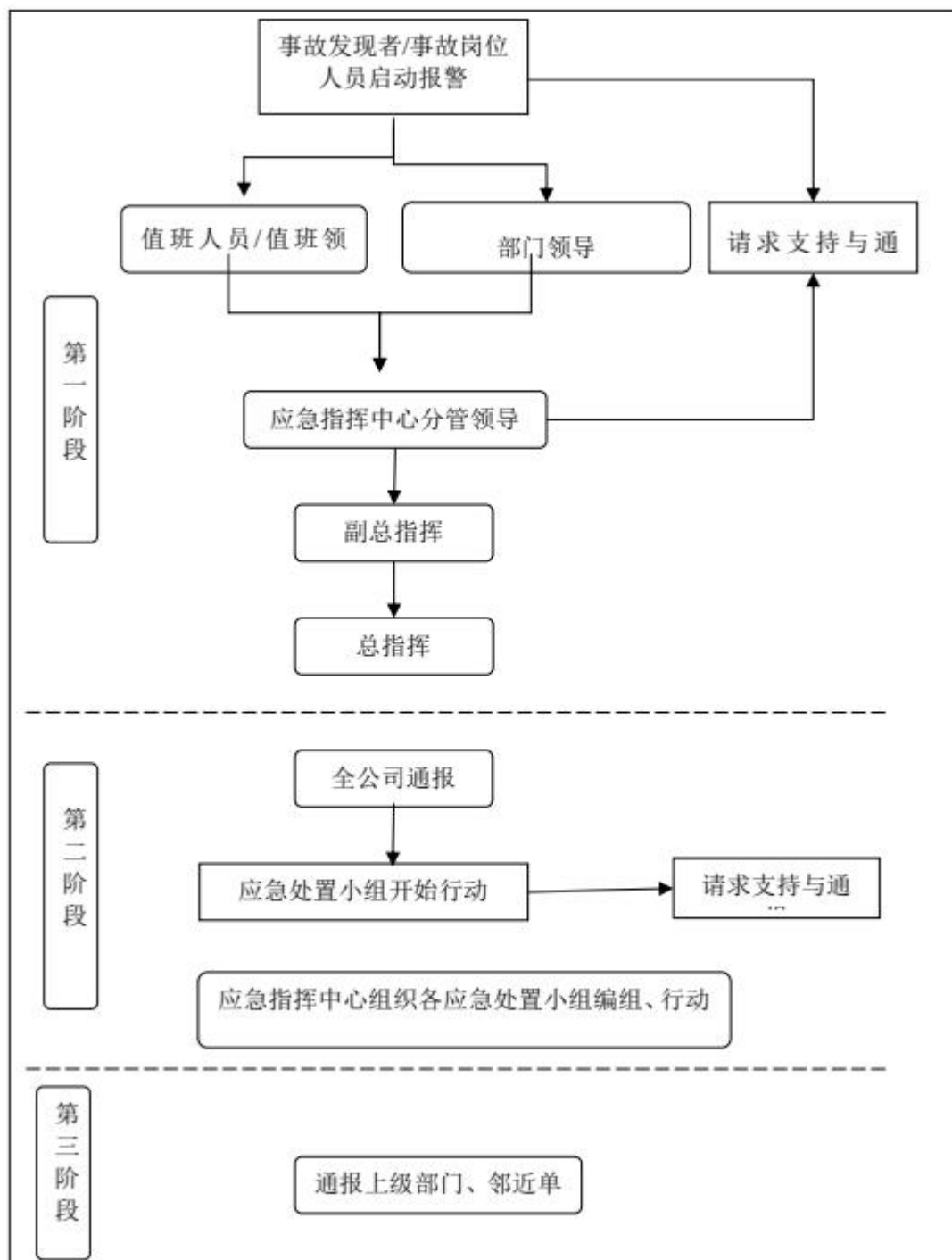


图 6.4-1 通报程序图

6.5 报告要求

(1) 向当地生态环境部门报告信息，必须做到数据源唯一、数据准确、及时。

（2）突发环境事件预警期内，现场应急处置小组 2 小时内向公司应急办公室报送信息 1 次；重大突发环境事件预警及重大事件响应期内每天向公司定时报送 1 次信息。

（3）突发环境事件响应期内，现场应急处置组 1 小时内向公司应急办公室报送信息 1 次；重大突发环境事件响应期内每天向当地生态环境部门定时报送 2 次信息。

（4）公司应急办公室在了解相关情况后填写《突发环境事件报告单》，以电子邮件、传真方式向当地生态环境部门报告事件基本情况。

（5）公司根据当地生态环境部门的临时要求，及时报送相关信息。

7、应急响应与措施

7.1 分级响应机制

按照突发环境事件严重性和紧急程度，结合公司的实际情况，将公司各类事故应急响应级别分为 I 级响应、II 级响应。

（1）I 级响应

公司发生 I 级突发环境事故造成重大环境污染事故，通过公司自身力量难以控制，并需要调动社会力量和社会资源，进行应急处置的事件，立即启动 I 级响应程序，开展应急救援工作。

（2）II 级响应

公司发生 II 级突发环境事故对公司正常运行影响较大，对外界环境没有造成大的污染，通过公司自身力量可以控制污染的扩散，消除事件对公司内、公司外的污染和影响的事件。立即启动 II 级响应程序，开展应急救援工作，及时向公司总经理汇报，并按照事前的演练调动公司相关专业人员，开展应急救援工作。组织人员检修设备，收集污染物，消除事件对公司内环境的污染和影响。

7.2 先期处置

公司设立 24 小时突发环境事件报警电话。事故发生后必须立即向应急办公室报警，值班人员立即上报应急指挥部。应急指挥部接到发现事故或异常的报警后，应立即启动应急准备工作。公司应急救援及疏散路线见附图 5，包括以下几方面内容：

（1）由应急处置组第一时间赶赴现场确认事故确实发生，开展现场应急处置，并及时向公司应急指挥部反馈调查结果。

（2）组织召开紧急会议，确定是否发布预警及预警级别、开展应急响应活动、启动相关应急预案，需要将事故情况上报上级相关部门。

（3）依照本预案应急组织体系，联系各应急处置小组组长，开展先期处置工作，确保应急小组成员信息畅通。

（4）应急处置组对事故现场以及周围环境进行现场查勘，对事故的性质、参数以及各类污染物质的扩散程度进行评估，为应急指挥部提供决策依据。

（5）依照本预案应急保障条款，保证各部门应急物资、防护物资清点到位。

7.3 响应程序

7.3.1 I 级事故应急响应程序

（1）当应急总指挥宣布 I 级应急响应启动后，应急办公室立即向外部单位及政府应急办公室发送请求启动政府应急预案，并同时

电话报告生态环境主管部门（玉溪市生态环境局红塔分局）应急联系人。

（2）如事件是从Ⅱ级升至Ⅰ级应急响应，在生态环境主管部门应急指令到达前，仍按照Ⅱ级响应开展相应工作。

（3）如事件一开始就为Ⅰ级应急响应，应急办公室在报告环保主管部门应急办公室的同时，通知公司应急指挥部成员到达应急岗位，先按照Ⅱ级响应开展相应工作，应急办公室保持与环保等相关部门的联系，并随时传达上级指令。

（4）当环保主管部门应急办公室应急指令到达后，公司应急指挥部贯彻执行环保主管部门应急办公室的应急指令。

（5）当环保主管部门应急指挥人员到达现场后，公司应急总指挥或授权指挥人员应及时报告目前应急响应状况，说明需要支持的事项等，并协助上级进行统一指挥。

7.3.2 Ⅱ级事故应急响应程序

（1）当公司应急总指挥宣布Ⅱ级应急响应后，公司应急办公室立即向所有应急小组传达应急启动指令，并立即通知公司应急指挥部成员到达应急岗位实施应急救援等工作。

（2）由应急总指挥或授权指挥人员主持召开紧急会议，分析判断事件状态，事故发展与扩大的可能性，确定应该立即采取的主要应对措施；紧急会议期间，准备好交通车辆、应急物资；各应急小组按各自的职责分工迅速开展工作。

（3）在公司应急指挥部成员未到达事故现场以前，现场指挥由当时的最高职务者临时担任，事件当事人和已到达事件现场的其他人员应听从临时指挥人员的统一指挥。当上级领导赶到后，立即移交指挥权。

（4）当公司应急指挥部成员以及各应急小组到达事件现场后，按以下要求开展应急行动：应急总指挥或授权指挥人员到达事件现场后，立即接管现场应急指挥；临时指挥人员立即向到达现场的指挥人员简要汇报应急响应现状，并协助指挥；各应急小组组长立即贯彻应急总指挥的应急响应指令，带领本小组成员开展应急响应行动；事件现场参与初始应对的应急响应人员回到各应急小组，听从各自小组长的指挥。

7.4 应急措施

突发环境事件发生后，事发责任单位要立即采取措施，确保第一时间在公司内处理事故，果断控制或切断污染源，全力控制事件态势，严防二次污染和次生、衍生事件发生。迅速组织现场救援队伍实施现场救援，减少人员伤亡和财产损失。

同时，根据环境事件程度决定是否上报，如达到Ⅰ级突发事件程度，必须迅速报告玉溪市生态环境局红塔分局和有关部门，配合实施监测、对相关信息汇总，进一步加强先期处置措施。在采取上述措施时，如有必要立即向毗邻单位应急救援指挥机构发请求支援信息。按照信息报告规定立即向上级人民政府（或应急委员会）和有关上级部门报告。

7.4.1 火灾、爆炸或引发生事故应急处置措施

（1）一旦发现起火，发现人立即向值班人员报警，并迅速用事故现场的消防设施灭火，由值班人员联系消防队。公司各部门立即停止正常工作，进入全面警戒状态。当班电工切断电源，关闭公司内雨污排水口。

（2）根据火灾范围划分警戒区域并设立警戒标志，疏散现场无关人员，保持消防通道的通畅，引导消防车辆进库灭火。

（3）迅速使用邻近消防栓或者移动灭火器进行喷淋灭火、冷却，若火势未得到有效控制，待消防队赶赴现场后，主动配合消防人员进行扑救，避免火灾扩大。

（4）组织供应救灾物资、保证通讯的畅通、安排交通车辆、救护伤员、抢修设备以及其他后勤保障。

（5）如发生较大火灾，且灾情一时又难以控制，为防止可燃物在大火烘烤下造成爆炸，公司应急指挥部应及时与赶来救援的消防队联系是否需要将可燃物排清（一般情况下不会产生这种现象，但在大火蔓延失控时也要及时作出决断），防止发生爆炸造成重大次生灾难，应启用临时储存设施，事后做好物料的回收和清理处置工作。

7.4.2 危化品泄露产生的环境事件应急处理措施

（1）处置原则

进入泄漏现场进行处理时，应注意安全防护。救援人员穿防护服、隔绝式空气面具、目镜等；严禁火种，并加强通风；立即设隔离区，禁止无关人员进入；根据事故情况，将事故波及区人员迅速撤离至上风向安全处。避免接触或跨越泄漏物，尽可能切断泄漏源，防止进入雨水管网外流。

（2）机油、润滑油泄漏应急处置措施

如发现小量机油、润滑油容器发生泄漏或在使用和运输过程中不慎泄漏，应及时通知相关岗位人员、当值班长或安全专员，相关岗位人员尽可能将溢漏液体收集在专用的容器内，准备好相应的吸水材料（如干净的抹布、海绵、沙土等），待大部分泄漏积液回装容器后，立即用沙土或其它吸水材料吸收残液，防止液体流入土壤或排水管道，此类泄漏事故无需启动报警电铃。

若存放处发现大量液体物料泄漏，先应疏散临近的其他人员，采取隔离措施防止不知情人员进入，然后用海绵或抹布尽量覆盖泄漏区域和泄漏口，降低废液挥发可能引起的污染，同时根据泄漏口的大小准备好相应的堵漏材料，堵漏工作就绪后，立即用堵漏材料堵漏，泄露物质转移至其他专用废液器内暂存于危废暂存间待处置。

7.4.3 危险废物管理、处置不善而引发环境污染的应急处理措施

根据事故现场侦察和了解的情况，及时确定警戒范围，设立警戒标志，布置警戒人员，控制无关人员和机动车辆出入事故现场。使用棉絮、砂土吸附泄漏的矿物油，清理完成后，做好现场的清消工作。

当发生危险物流失、泄漏、扩散等意外事故时，发现者应保护现场，并向应急管理办公室报警，报警人员应简要说明事故地点、泄漏介质的性质和程度、有否人员受伤等情况。应急管理办公室接到报警后，要正确分析判断，采取相应的处理方案，控制事故扩大，并根据事故性质通知相关应急救援小组负责人到现场进行救援。事故发生部门应立即调查事故发生原因，应急指挥人员及时组织开展应急处置，立即按岗位操作法、紧急情况处理方法处理，迅速撤离泄漏污染区人员，严格限制出入。

按照以下要求及时采取紧急处理措施：

（1）确定流失、泄漏、扩散的危险废物的类别、数量、发生时间，影响范围及严重程度。

（2）组织有关人员对发生危险废物泄漏、扩散的现场处理。

（3）采取适当的安全处置措施，对泄漏及受污染的区域、物品进行消毒或者其他无害化处理，必要时封锁污染区域，以防扩大污染。

（4）工作人员应当做好卫生安全防护后进行工作。处理工作结束后，应对事件的起因进行调查，并采取有效的防范措施、预防类似事件发生。

（5）在泄漏介质可能对社会环境造成影响时，由应急管理办公室向地方政府通报事故情况，取得支持和配合。

（6）事故发生后要注意保护现场，由应急管理办公室组织有关人员进行事故调查，分析原因，在 24 小时内填写“紧急情况处理报告书”，向总指挥报告，必要时向上级有关部门报告。

7.4.4 人员的疏散与撤离

（1）疏散运输工具

人员疏散可利用公务车辆、私人车辆。疏散过程中关闭车窗，切勿启动对外通风系统，且尽可能载乘他人远离事故区。

（2）疏散路线与集合地点

在发生突发环境污染事故，可能对公司内外人群安全构成威胁时，必须在指挥部统一指挥下，对与事故应急救援无关的人员进行紧急疏散。疏散的方向、距离和集中地点，必须根据不同事故做出具体规定，总的原则是疏散安全点处于事故当时点位的上风向。对可能威胁到公司外居民安全时，指挥部应立即和地方政府和上级联系。由地方政府组成指挥部负责向周围群众发布紧急通知，组织疏散当地居民，远离扩散区域。并且负责扩散区域的戒严，阻止不明真相的群众进入该区域而发生危险。

（3）危险区划分

①发生Ⅰ级突发事件时，以事故地为中心，50 米内为危险核心区，周边 100 米区域内设为危害边缘区。

②发生Ⅱ级突发事件时，以事故地为中心，10 米内为危险核心区，周边 50 米区域内设为危害边缘区。

事故核心区初步划定后，应根据现场事故扩散情况，由指挥部确定扩大或缩小划定危险核心区和危险边缘区。危险核心区按照划定的危险区边缘以警戒带设置警戒隔离区域，限制人员、车辆进入。

7.4.5 人员安全防护

（1）应急人员的安全防护

现场应急处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定，确保人身安全。

（2）受威胁人员的安全防护

①根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的防护措施，维护现场次序。必要时，实行交通管制，限制人员进入受污染区域。

②根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式，指定有关部门组织群众安全疏散撤离。

③在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

（3）受灾群众的安全防护

①应急救援组根据突发环境事件的性质、特点，告知群众应采取的安全防护措施，维护现场程序。必要时，实行交通管制，限制人员进入受污染区域，防止群体性治安事件发生。

②根据事发时当地的气象、地理环境、人员密集度等，确定群众疏散的方式，指定有关部门组织群众安全疏散撤离。

③在事发地安全边界以外，设立紧急避难场所。

（4）医疗救护

当污染引起人员中毒或灼伤时，医疗救护组立即组织医疗救护队伍迅速赶赴事发地协调指导开展医疗救治工作，为及时抢救中毒、受伤人员提供技术支持。抢救过程中应遵守下列原则：

①发生伤亡事故，抢救、急救工作要分秒必争，及时、果断、正确，不得耽误、拖延。

②救护人员进入有毒气体区域必须两人以上分组进行。

③救护人员必须在确保自身安全的前提下进行救护。

④救护人员必须听从指挥，了解中毒物质及现场情况，防护器具佩戴齐全。

⑤迅速将伤员抬离现场，搬运方法要正确，应遵守下列规定：根据伤员的伤情，选择合适的搬运方法和工具，注意保护受伤部位；呼吸已停止或呼吸微弱以及胸部、背部骨折的伤员，禁止背运，应使用担架或双人抬送；搬运时动作要轻，不可强拉，运送要迅速及时，争取时间；严重出血的伤员，应采取临时止血包扎措施。

⑥救护在高空作业的伤员，应采取防止坠落、摔伤措施。

7.5 应急监测

在环境风险事故发生时，为了指导正确的应急救援方案，迅速掌握污染物在大气和水环境中的扩散情况是非常重要的。

公司不具备监测机构，且不具备监测能力，公司发生突发环境污染事件时，现场应急监测将委托有监测资质的单位进行监测。

环境监测人员抵达现场后，环境保护小组成员配合环境监测人员，迅速了解现场实际情况，确定监测方案（包括监测公司、监测布点、监测频次），尽可能采用便携式仪器对有毒有害气体进行快速现场监测，尽可能快地提供数据，为现场处置提供科学依据。

7.5.1 应急监测原则

（1）布点原则：采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及其附近区域为主，同时必须注重人群和生活环境，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤等区域的影响，并合理设置监测断面（点），以掌握污染发生地状况、反映事故发生区域环境的污染程度和范围。对被突发环境事件所污染的地表水、地下水、大气和土壤应设置对照断面（点）、控制断面（点），对地表水和地下水还应设置消减断面，尽可能以最少的断面（点）获取足够的有代表性的所需信息，同时须考虑采样的可行性和方便性。

（2）现场监测仪器设备的确定原则：应能快速鉴定、鉴别污染物，并能给出定性、半定量或定量的检测结果，直接读数，使用方便，易于携带，对样品的前处理要求低。

（3）监测公司的确定原则：突发环境事件由于其发生的突然性、形式的多样性、成分的复杂性决定了应急监测公司往往一时难以确定，此时应通过多种途径尽快确定主要污染物和监测公司。

（4）进入突发环境事件现场的应急监测人员，必须注意自身的安全防护，对事故现场不熟悉、不能确认现场安全或不按规定佩戴必需的防护设备（如防护服、防毒呼吸器等），未经现场指挥/警戒人员许可，不应进入事故现场进行采样监测。

（5）确保采集样品在传递过程中始终处于受控状态，除现场测定公司外，对需送实验室进行分析的样品，应选择合适的存放容器和样品保存方法进行存放和保存。对需送实验室进行分析的样品，立即送实验室进行分析，尽可能缩短运输时间，避免样品在保存和运输过程中发生变化。对应急监测样品，应留样，直至事故处理完毕。对含有剧毒或大量有毒、有害化合物的样品，特别是污染源样品，不应随意处置，应做无害化处理或送有资质的处理单位进行无害化处理。

（6）突发环境事件应急监测报告以及时、快速报送为原则。

7.5.2 应急监测方案

根据风险评估报告，公司可能出现的突发环境事件为：（1）火灾、爆炸等生产安全事故次生、衍生环境污染及人员伤亡事件；（2）危险化学品泄漏污染事件；（3）危险废物泄漏次生环境污染事件。

发生Ⅱ级或以上突发环境事件时，公司应及时报告区生态环境局，并根据情况请求县环境监测站或具有资质的第三方监测机构对事故现场和外部大气、水环境进行现场应急监测。

现公司不具备应急监测能力，当发生突发环境事件时，公司应急指挥中心立即上报玉溪市生态环境局红塔分局，请求技术支援，委托相关监测机构安排应急监测。应急监测因子应包括废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃等，事故废水中的 SS、COD、BOD、氨氮等。公司应积极配合政府部门环境监测机构做好环境应急监测。应急监测方案见表 7.5-1。

根据监测结果，综合分析突发性环境污染事故污染变化趋势，并通过现场讨论的方式，预测并报告突发性环境污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发性环境污染事故应急决策的依据。

表 7.5-1 应急监测方案

一、火灾、爆炸等生产安全事故次生、衍生环境污染事件监测方案				
类别	监测指	监测点位	监测设备	监测频次

	标			应急监测频次	跟踪监测频次
废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、CO、有机废气等	事故发生地	大气应急监测车、气体快速检测箱、气体采样器等	初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
		周围居民区等敏感区域		初始加密（数次/天）监测，随着污染物浓度的下降逐渐降低频次	连续两次监测浓度均低于空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
		事故发生地下风向		3-4 次/天或与事故发生地同频次（应急期间）	2-3 次/天，连续 2-3 天
		事故发生地上风向对照点		2-3 次/天（应急期间）	/
废水	PH、悬浮物、COD、BOD、氨氮、总磷、石油类	雨水排口	水质应急监测车、红外分光油分析仪、水质现场测定仪等	根据水流速情况采样事件间隔可设为 4 小时、6 小时	根据监测结果适时调整采样频次，直至水体环境恢复正常

7.6 应急终止

7.6.1 应急终止的条件

符合下列条件的，即满足应急终止条件：

- （1）事故现场得到控制，事故发生条件已经消除；
- （2）污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；
- （3）事故所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；
- （4）事故现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；
- （5）已采取必要的防护措施保护公众再次免受危害。

7.6.2 应急终止的程序

应急响应终止按照“谁启动、谁终止”的原则执行。

- （1）各个应急处置组成员将事故处置情况实时汇报给现场应急处置小组组长，由应急管理办公室汇总整理后上报公司应急指挥部。

（2）公司应急指挥部收到上报信息后，与现场指挥长进行确认，并及时上报总指挥。

（3）总指挥根据实际情况批准应急终止。

（4）公司应急指挥部将应急终止的信息反馈到应急办公室，同时通告相关政府救援部门，应急办公室通知各专业救援小组。

（5）应急状态终止后，公司应急指挥部应根据有关指示和实际情况，继续组织和协调相关部门进行环境监测和事故影响评价工作。

7.7 应急终止后的行动

抢险救援行动完成后，进入临时应急恢复阶段，现场指挥部要组织现场清理、人员清点和撤离，制定恢复生产、生活计划并组织实施。

（1）各应急处置小组依次向应急指挥部报告应急处理情况，以及现场当前状态，包括人员伤亡情况、设备损失情况、环境污染情况等，应急指挥部根据情况确认。

（2）应急指挥部负责组织保护现场，组织事故调查取证。

（3）经应急指挥部决定，并报告上级相应负责部门，将疏散到周边村庄的人员撤回。

（4）经应急指挥部决定，应急指挥部通知撤离人员返回各自岗位。

（5）组织好受伤人员的医疗救治，处理好善后工作。

（6）对现场应急行动人员和受污染的设施、设备进行洗消清洁。

（7）全面检查、维修生产设施设备，清点救援物资消耗，并及时补充应急设备、设施和仪器。

（8）对突发环境事件应急行动全过程进行评估，分析预案是否科学、有效，应急组织机构和应急队伍设置是否合理，应急响应和处置程序、方案制定执行是否科学、实用、到位，应急设施设备和物资是否满足需要等。

（9）编制应急救援工作总结报告，必要时对应急预案进行修订、完善。

（10）在事件影响范围内进行后续环境质量监测，用以对突发环境事件所产生的环境影响进行后续评估。根据监测数据对环境损害进行评估，根据当地政府和生态环境部门意见和要求采取修复措施。

8、后期处理

8.1 现场清理

应急指挥部成立现场清理小组，制定清理方案，明确注意事项，防止在清理过程中发生二次事故。

8.2 现场及生产设施恢复

在恢复生产前，应确保：

- （1）废弃材料被转移、处理、贮存或以合适方式处置。
- （2）应急设备设施器材完成了消除污染、维护、更新等工作，足以应对下次紧急状态。
- （3）有关生产设备得到维修或更换。
- （4）被污染场地得到清理或修复。
- （5）采取了其他预防事故再次发生的措施。

事件现场的洗消工作由应急办公室负责，由应急救援人员和参加过训练（培训）的专业人员参加，洗消人员穿戴好防护服，配备空气呼吸器，做好防护后进入现场，迅速进入最佳洗消点，快捷有效的进行洗消作业，每一洗消作业点必须有两名洗消员，直至洗消作业结束。

事故现场洗消结束后，做好事故现场的恢复工作。应急指挥部成立设施恢复小组，成员为现场处置队人员及事故工段职工。制定设施恢复方案。

8.3 善后处置

协助政府，按要求做好受灾人员的安置及损失赔偿工作；组织专家对突发环境事件中长期环境影响进行评估，在处置完毕后，配合当地政府开展环境损害影响评估，提出补偿和对遭受污染的生态环境进行恢复的建议。

8.4 保险

建立突发环境事件社会保险机制，对环境事件应急工作人员要办理意外伤害保险，并及时对事故中人身及财产损失情况进行理赔。

根据《国家突发环境事件应急预案》中 6.2 条款要求积极办理各类保险。对环境应急工作人员办理意外伤害保险。办理突发环境污染事件责任险及其他险种。在发生突发环境事件后，公司应时通报相关承保的保险公司开展理赔工作，保险公司在获悉突发环境事件后，工伤保险经办机构应及时足额支付参保的工伤保险待遇费用；各相关保险公司应及时定损理赔。在此过程中，公司应允许保险公司对环境事件现场进行勘查，配合保险公司要求，提供相关材料。

8.5 发生环境污染事件后工作总结与评估

查找、分析事件原因，总结经验教训，防止类似事故发生。

8.5.1 评估目的

发生突发性环境污染事件后应进行全面、系统评估，主要目的是：评价本次突发性环境污染事件对环境所造成的污染及危害程度，并确定相应的经济损失；预测评价事件污染造成的中长期环境影响，提出相应的污染防治和生态修复措施；评价事件发生前公司在预警和事件发生后的应急响应（包括救援行动、应急监测和污染控制措施）是否得当；分析事件产生的原因，分清责任，为事件性质和责任人的确认及其处理提供依据。

8.5.2 评估报告的基本内容

事件发生后，要对事件进行评估，评估内容要包括如下方面：

环境污染事件等级、事件发生的原因、事件污染物性质、影响范围、程度、事件污染后果；事件责任的认定及处理意见；事件造成的直接损失和间接损失；公司采取的事前预防制度与方法是否得当；发生突发事件后公司采取的应急响应措施：包括救援队伍规模、仪器装备的使用（含应急监测）环境应急成果与效率是否与发生的事件应急任务相适应；环境应急处置行动对员工人身、公司资产益损、风险关系的判断处理是否科学合理，各应急处置小组分工是否明确，处置措施是否准确恰当，处置方案是否灵活机动；事件发生后公司内部信息沟通，事件信息上报与通报或隔离区的确定（包括发布公告、公众信息获取）是否真实、及时，公告的时机是否恰当，对公众心理产生了何种影响；环境应急总任务及部分任务完成情况，是否符合保护公众和保护生态环境的总要求；应急响应有何经验教训，现有应急预案是否具备实用性、可操作性、科学性和有效性；今后工作建议，包括：环境风险源的重新识别与评价；针对应急实施中的不足需采取的纠正措施和预防措施；受污染区域的生态修复方案；对应急预案的评审修订及应急救援装备的更新与补充等。

9、保障措施

9.1 通信与信息保障

（1）建立以有线电话、无线电话为基础的应急通信系统，并建立相应的通信能力保障制度，对我公司电话、手机等通讯器材进行经常性维护或更新，以保证应急响应期间通信能够正常使用。

（2）在重要风险源点应布置有线电话及应急电话簿，根据需要配备足够数量的对讲机等。

（3）我公司负责建立、维护、更新有关应急机构、事故处置组的通信联系数据库；负责建设、维护、更新应急指挥系统、决策支持系统和相关保障系统。

9.2 应急队伍保障

（1）我公司成立应急指挥部，下设 5 个应急处置小组（通讯联络组、警戒疏散组、应急救援组、医疗救护组、后勤保障组），各应急小组根据自己的职责分工作好相应的应急工作。

（2）平时积极开展应急演练，保证突发环境事件发生时，能迅速参与并完成应急状态下的警戒（撤离、封闭等）、应急救援（切断、中和、封堵、转移和清消等）、后勤保障（协调、调配、记录、联系等）、医疗救护等现场处置工作。

本突发环境事件应急队伍情况，见附表 1。

9.3 应急物资装备保障

（1）在建厂过程中，按照要求购买了一定规模的应急物资、器材、设施。包括：灭火器、消防栓、铁锹、口罩、手套等。

（2）定期对应急物资进行盘点、有必要时进行采购、更新、补缺。

（3）加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流失和失效。

（4）建立与当地政府及友邻单位物资调剂供应的渠道，以备我公司物资短缺时，可迅速调入。

（5）对于列入本预案的应急物资，安排专人保管，并建立使用台账，根据使用、耗损情况及时补充。

本突发环境事件应急救援物资储备情况，见附表 2。

9.4 经费保障

结合我公司实际情况，按照一定比例从本厂销售收入中提取专项资金建立环境事件应急专项账户，专门用于应急物资的更新、应急救援、应急演练、培训及善后处置的专项资金。专项资金由本厂

建立，一旦发生突发环境事件，本厂启用此项资金，其他应急所需经费由我公司财务列支。

9.5 其他保障

9.5.1 救援装备保障

（1）根据自身应急救援业务需求，采取平战结合的原则，配备现场救援与救援的装备和器材，建立相应的维护、保养和调用制度，对突发环境污染事件起到保障作用。

（2）了解并建立与友邻单位、社会团体、政府部门达成协议，必要时积极寻求友邻单位、社会团体及政府部门的帮助。

9.5.2 交通运输保障

（1）为保证应急救援工作的顺利实施，我公司配备 1 辆应急车辆。

（2）警戒疏散组负责应急救援工作时的道路畅通，以保证应急物资能迅速到达事件现场，伤病员须外送时能及时送往指定医院。

9.5.3 救援医疗保障

（1）公司与玉溪市人民医院（电话：13308777541）建立紧密联系，尤其是突发事件时的应急医疗协商机制，能够第一时间联系医务人员赶到现场。

（2）公司准备必要的基本的医疗救护设施、药品等。

9.5.4 治安保障

公司成立警戒疏散组，小组人员配合政府部门负责治安保障，立即在事故现场或周围设立警戒区，做好现场控制、交通管制、疏散群众、维护公共秩序等工作。

10、培训与演练

10.1 培训

应加强对职工、公众的环境保护科普宣传教育工作，加强环境污染事件预防常识的普及，以增强职工的防范意识和相关心理准备，提高公众的防范能力。加强环境事故专业技术人员日常培训和事故源工作人员的培训和管理，培养一批训练有素的环境应急处置专门人才。

定期组织突发环境事故应急实战演练，提高防范和处置突发性环境污染事故的技能，增强实战能力。

10.1.1 公司员工的应急救援知识培训

（1）环保知识培训：定时组织职工培训有关环保问题、环境污染知识，邀请当地生态环境部门或技术专家讲解，通过知识培训，提供员工正确及时识别突发环境事件，把损失和影响降低到最低限度。

（2）救助知识培训：定时组织职工培训有关安全、抗灾救助知识，邀请有关技术专家前来讲解，通过知识培训，能够做到迅速、及时地处理火灾事故现场，把损失减少到最低限度。

（3）使用和器材维护技术培训：对各类器材的使用，组织员工培训、演练，教会员工人人会使用抢险器材。

（4）每半年对义务消防队员和相关人员进行一次防火器材使用培训和演练（伤员急救常识、灭火器材使用常识、抢险救灾基本常识等）。

（5）加强宣传教育，使全体施工人员了解防火，自救常识。采取的方式：口头宣传、应急救援知识讲座、综合讨论、现场讲解、专家讲座、模拟事故发生等。

10.1.2 培训的内容

- （1）如何识别危险源；
- （2）如何启动紧急警报系统；
- （3）危险物质泄漏控制措施；
- （4）各种应急设备的使用方法；
- （5）防护用品的佩戴使用；
- （6）如何安全疏散人群等；
- （7）事件警报与通知的规定；
- （8）个人基本防护知识；
- （9）撤离的组织、方法和程序；
- （10）在污染区行动时必须遵守的规则；

（11）自救与互救的基本常识。

培训的形式可以根据公司的实际特点，采取多种形式进行。如定期开设培训班、上课、事故讲座、广播、以及利用厂内黑板报和墙报等，使教育培训形象生动。

10.1.3 培训的要求

（1）针对性：针对可能的环境事故情景及承担的应急职责，不同的人员讲授不同的内容；

（2）周期性：一般至少一年进行一次；

（3）定期性：定期进行技能培训；

（4）真实性：尽量贴近实际应急活动。

10.1.4 外部公众的环境应急基本知识宣传

宣传内容主要包括：

（1）事故性排放情况下的危害及防护知识，紧急避险知识；

（2）人员疏散、转移的要求；

（3）对事故造成的污染的处理方法；

（4）对人员造成伤害后的处理方法；

（5）本预案的相关内容等。

公司可通过书面宣传、口头宣讲、举办相应讲座、利用相关会议传达上述内容，提高公众的防范能力和相关心理准备。

10.2 演练

10.2.1 预案演练

（1）演练分类

①单项演练：由公司各业务部门各自开展的应急救援任务中的单项科目的演练。

②综合演练：由公司应急指挥部按应急救援预案要求，开展的全面演练。

③联合演练：由应急指挥中心、现场应急组织联合进行的组织指挥演练。

（2）演练内容

①火灾、爆炸事件应急处置演练、危险化学品泄漏事件应急处置演练、危废泄漏事件应急处置演练。

②通信及报警信号的联络；

③急救及医疗；

④消毒及洗消处理；

⑤防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；

⑥各种标志、设置警戒范围及人员控制；

⑦区内交通控制及管理；

⑧污染区域和员的疏散撤离及人员清查；

⑨向上级报告情况及向周边通报情况；

⑩事故的善后工作。

（3）演练范围与频次

①综合演练由公司应急指挥部每年组织 1 次；

②单项演练由各应急处置组每年组织 1 次；

③联合演练由公司应急指挥部联合外部救援机构每年组织 1 次。

10.2.2 预案评估

公司应急指挥部和各应急处置小组经预案演练后应进行讲评和总结，及时发现事故应急预案中的问题，并找到改进的措施。评估的内容有：

（1）通过演练发现现有应急预案存在的主要问题；

（2）对演练准备情况的评估；

（3）对预案有关程序、内容的建议和改进意见；

（4）在训练、防护器具、抢救设置等方面的改进意见；

（5）对演练指挥部的意见等。

10.3 记录与考核

预案演练要全过程记录，在全面分析演练记录及相关资料的基础上，对比参演人员表现与演练目标要求，对演练活动及其组织过程做出客观评价，并编写演练评估报告。所有应急演练活动都应进行演练评估。

在演练结束后，要根据演练记录、演练评估报告、应急预案、现场总结等材料，对演练进行系统和全面的总结，并形成演练总结报告。演练参与单位也可对本单位的演练情况进行总结。

演练总结报告的内容包括：演练目的、时间和地点、参演单位和人员，演练方案概要、发现的问题与原因、经验和教训，以及改进有关工作的建议等。

11、奖惩

11.1 奖励

公司突发环境事故应急救援工作实行奖励制，在突发环境事件应急工作中，有下列表现之一者，应依据有关规定给予奖励。

- 个人（1）及时发现和报告环境事件者；
（2）在应急救援行动中有突出表现者；
（3）发现安全隐患和提出解决办法者；
（4）其他特殊贡献者。

- 部门（1）要求时间年限内未发生环境安全事件；
（2）突发事件中处理、处置得当等。

11.2 责任追究

公司突发环境事故应急救援工作实行责任追究制，在突发环境事件应急工作中，有下列行为之一的，对有关责任人员视情节和造成的后果，依法追究责任。构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任：

- （1）不认真履行环保法律、法规引发环境事件的；
（2）不按照规定制定突发环境事件应急预案，拒绝承担突发环境事件应急准备义务的；
（3）不按规定报告、通报突发环境事件真实情况的；
（4）拒不执行突发环境事件应急预案，不服从命令和指挥，或者在事件应急响应时临阵脱逃的；
（5）盗窃、贪污、挪用突发环境事件应急工作资金、装备和物资的；
（6）阻碍应急工作人员依法执行公务的；
（7）散布谣言，扰乱社会秩序的；
（8）其他对突发环境事件应急工作造成危害行为的等。

12、预案的评审、备案、发布和更新

12.1 预案的评审、备案、发布

本预案自编制完成后，进行评审，评审分为内部评审、外部评审。内部评审由公司主要负责人组织员工进行评审，评审通过后再组织外部评审；外部评审邀请相关企业单位、生态环境部门、周边公众代表、专家等进行评审。预案通过会议讨论，经评审完善后，由我公司法人签署发布，按规定报当地环保主管部门或应急管理部门备案。

另外应急预案评审由公司根据演练结果及其他信息，每年组织一次内部评审，以确保预案的持续适宜性，评审时间和评审方式视具体情况而定。

评审时应注意如下问题：公司的突发环境事件应急预案是否得到各位员工充分的重视；各岗位人员是否理解各自的职责；公司的环境风险有无变化；应急预案是否根据公司的布局和工艺变化而更新；人员是否经过培训；预案中的联系方式是否正确；是否将应急管理融入我公司的整体管理等。

12.2 预案的备案

公司应将经评审完善后，由我公司法人签署发布的应急预案，按规定报生态环境部门或应急管理部门备案。

12.3 预案的发布

（1）本突发环境事件应急预案经我公司和外部专家评审后，由我公司法人签署发布。

（2）公司负责应急预案的统一管理。

（3）公司负责预案的管理发放，发放应建立发放记录，并及时对已发放预案进行更新，确保我公司获得最新版本的应急预案。

12.4 预案的更新

环境应急预案每三年至少修订一次；有下列情形之一的，企事业单位应当及时进行修订：

- （1）生产工艺和技术发生变化的；
- （2）人员发生变化或者应急组织指挥体系或职责调整的；
- （3）周围环境或者环境敏感点发生变化的；
- （4）环境应急预案依据的法律、法规、规章等发生变化的；
- （5）环境保护主管部门或者公司认为应当适时修订的其他情形。

对环境应急预案进行重大修订，修订工作参照环境应急预案制定步骤进行。对环境应急预案个别内容进行调整的，修订工作可适当简化。

13、预案的实施和生效时间

（1）预案批准发布后，我公司组织落实预案中的各项工作，明确各项职责和任务分工，建立员工应急意识。

（2）加强应急知识的宣传、教育和培训，定期组织应急预案演练，将应急管理工作变成日常工作的一部分。

本预案自发布之日起实施和生效。

14、附则、术语和定义

突发性环境污染事件：指突然发生，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失和对全国或者某一地区的经济社会稳定、政治安定构成重大威胁和损害，有重大社会影响的涉及公共安全的环境事件。

次生、衍生事件：是指某一突发公共事件所派生或者因处置不当而引发的其他事件。

应急预案：指针对突发公共事件事先制定的，用以明确事前、事发、事中、事后的各个进程中，谁来做，怎样做，何时做以及用什么资源来做的应急反应工作方案。

应急状态：指为应对已经发生或者可能发生的突发公共事件，在某个地区，政府组织社会各方力量在一段时间内依据非常态下的有关法律法规和应急预案采取的有关措施和所呈现的状态。

应急联动：指在突发公共事件应急处置过程中，市、县人民政府及其部门联动，必要时，与军队、武警部队联动，互相支持，社会各方面密切配合、各司其职、协同作战，全力以赴做好各项应急处置工作的应急工作机制。

应急准备：针对可能发生的事件，为迅速、有序地开展应急行动而预先进行的组织准备和应急保障。

应急响应：事件发生后，有关组织或人员采取的应急行动。

应急救援：在应急响应过程中，为消除、减少事件危害，防止事件扩大或恶化，最大限度地降低事件造成的损失或危害而采取的救援措施或行动。

应急演练：为检验应急计划的有效性、应急准备的完善性、应急响应能力的适应性和应急人员的协同性而进行的一种模拟应急响应的实践活动，根据所涉及的内容和范围的不同，可分为单项演习（演习）、综合演习和指挥部、现场应急组织联合进行的联合演习。

应急处置：指对即将发生或正在发生或已经发生的突发公共事件所采取的一系列的应急响应以降低损失、影响的处理措施。

环境应急：针对可能或已发生的突发环境事件需要立即采取某些超出正常工作程序的行动，以避免事件发生或减轻事件后果的状态，也称为紧急状态；同时也泛指立即采取超出正常工作程序的行动。

环境风险：由人类活动引起的，或由人类活动与自然界的运动过程共同作用造成的，通过环境介质传播的，能对人类社会及其生存、发展的基础—环境产生破坏、损失乃至毁灭性作用等不利后果的事件的发生概率。

泄漏处理：泄漏处理是指对危险化学品、危险废物、放射性物质、有毒气体等污染源因事件发生泄漏时的所采取的应急处置措施。泄漏处理要及时、得当，避免重大事件的发生。泄漏处理一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。

先期处置：指突发公共事件即将发生、正在发生或发生后，事发地人民政府在第一时间所采取的应急响应措施。

扩大应急：指突发公共事件危害、影响程度、范围有扩大趋势时，为有效控制突发公共事件发展态势，应急委员会等机构或者单位通过采取进一步有力措施、请求支援等方式，以尽快使受影响地域、领域恢复到正常状态的各种应急处置程序、措施的总称。

紧急状态：指在特定的地区或者全市范围发生或者即将发生的威胁公众生命、健康和财产安全、影响国家政权机关正常行使权力的特别严重突发公共事件，采取常态下的措施难以有效控制和消除严重危害时，有关国家机关按照法定权限和程序宣布该特定地域进入的一种临时性严重危机状态。

后期处置：是指突发公共事件得到基本控制后，为使生产、工作、生活、社会秩序和生态环境恢复正常所采取的一系列善后处理行动。

恢复：事件的影响得到初步控制后，为使生产、工作、生活和生态环境尽快恢复到正常状态而采取的措施或行动。

无组织排放：指大气污染物不经过排气筒的无规则排放。低矮排气筒的排放属有组织排放，但在一定条件下也可造成与无组织排放相同的后果。因此，在执行“无组织排放监控浓度限值”指标时，由低矮排气筒造成的监控点污染物浓度增加不予扣除。

总悬浮颗粒物(TSP)：指环境空气中空气动力学当量直径 ≤ 100 微米的颗粒物。

可吸入颗粒物(PM₁₀)：指环境空气中空气动力学当量直径 ≤ 10 微米的颗粒物。

细颗粒物(PM_{2.5})：指环境空气中空气动力学当量直径 ≤ 2.5 微米的颗粒物。

氮氧化物(以 NO₂ 计)：指空气中主要以一氧化氮和二氧化氮形式存在的氮的氧化物。

15、附表、附件、附图

15.1 附表

- 附表 1：应急救援通讯录；
- 附表 2：环境污染事故上报表；
- 附表 3：应急预案演练记录表；
- 附表 4：应急预案演练考核记录表；
- 附表 5：事故应急信息登记表；
- 附表 6：应急处置卡

15.2 附件

- 附件 1：内审意见表
- 附件 2：环评批复
- 附件 3：营业执照
- 附件 4：排污登记回执
- 附件 5：厂区租赁合同
- 附件 6：危废处置协议
- 附件 7：专家打分表
- 附件 8：专家评审意见
- 附件 9：修改对照表

15.3 附图

- 附图 1：地理位置图
- 附图 2：水系图
- 附图 3：平面布置图
- 附图 4：周边环境关系图
- 附图 5：风险源标识及应急救援疏散线路图